BỘ Y TẾ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y TẾ CÔNG CỘNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 8 tháng 11 năm 2019

ĐỀ ÁN MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO
KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM Y HỌC TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

- Tên ngành đào tạo: Kỹ thuật Xét nghiệm Y học
- Mã số: 8720601
- Tên cơ sở đào tạo: Trường Đại học Y tế công cộng
- Trình độ đào tạo: Thạc sĩ

PHẦN 1. SỰ CẦN THIẾT PHẢI XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

1.1. Giới thiệu sơ lược về cơ sở đào tạo

Tên trường: Trường Đại học Y tế công cộng
(Hanoi University of Public Health)
Địa chỉ: 1A Đức Thắng, Phường Đức Thắng, quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội
Điện thoại: 024. 6266 2299
Quyết định thành lập: số 65/2001/QĐ-TTg ngày 26 tháng 4 năm 2001
Cơ quan cấp: Thủ tướng Chính phủ

Trường Đại học Y tế công cộng (ĐH YTCC) có lịch sử 69 năm hình thành và phát triển. Tiền thân là trường Y sĩ Việt Nam được thành lập ngày 20/5/1948. Từ đó đến nay Trường đã có nhiều lần thay đổi tên gọi cùng với sự thay đổi và đi lên của đất nước.

Năm 1976, Trường Cán bộ Quản lý Y tế (tiền thân của Trường ĐH YTCC) được thành lập với nhiệm vụ quan trọng là đào tạo cán bộ quản lý ngành y tế ở các cấp khác nhau trong hệ thống y tế ở Việt Nam.

Tháng 4 năm 2001, Thủ tướng Chính phủ ban hành quyết định số 65/2001/QĐ-TTg thành lập trường ĐH YTCC trên cơ sở trường Cán bộ quản lý y tế. Tháng 7 năm 2001, Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quyết định số 6120/QĐ-BGD&ĐT/ĐH cho phép Trường ĐH YTCC đào tạo trình độ đại học hệ chính quy ngành Y tế công cộng (YTCC). Từ năm 2002 đến nay, nhà trường đã tổ chức đào tạo 17 khóa sinh viên cử nhân chính quy y YTCC với hơn 2.000 sinh viên ra trường, tỷ lệ tìm được việc làm sau 12 tháng trung bình là 89%.

Năm 2014, Trường ĐH YTCC được Bộ Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) giao cho việc xây dựng và tổ chức đào tạo chương trình Cử nhân kỹ thuật xét nghiệm y học dự phòng và năm 2017, Trường tiếp tục được Bộ GDĐT giao đào tạo chương trình cử

nhân xét nghiệm y học (Sau này được gọi tên là cử nhân Kỹ thuật xét nghiệm Y học (KTXNYH) theo thông tư số TT24/2017/TT-BGDĐT ngày 10/10/2017 của Bộ Giáo dục Đào tạo ban hành danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học). Chương trình đào tạo đã cung cấp cho ngành y tế đội ngũ cán bộ xét nghiệm y học có chất lượng và được đánh giá cao. Sinh viên cử nhân xét nghiệm y học sau khi tốt nghiệp đã tham gia vào nhiều công tác chuyên môn tại các cơ sở khám, chữa bệnh cả công lập và tư nhân.

Ở trình độ sau đại học, Trường đã tham gia đào tạo đầy đủ các bậc học từ thạc sĩ (ThS), tiến sĩ (TS) và chuyên khoa cấp I, chuyên khoa cấp II. Đối với ThS, từ năm 1997, nhà trường tổ chức đào tạo chương trình ThS YTCC, năm 2008, Trường tham gia đào tạo thêm chương trình ThS quản lý bệnh viện (QLBV). Năm 2005, Trường được phép đào tạo chương trình TS YTCC và năm 2016, Trường là cơ sở đầu tiên và duy nhất tính đến thời điểm hiện tại đào tạo chương trình TS QLBV. Đối với chương trình chuyên khoa, Trường tổ chức đào tạo Chuyên khoa cấp I YTCC từ những năm 1976 và được phép đào tạo chương trình chuyên khoa II Tổ chức quản lý y tế từ năm 2015. Các chương trình đào tạo Sau đại học của Trường đều tham khảo từ các chương trình đào tạo tiên tiến trên thế giới và khu vực. Trường còn là một trong 2 đơn vị trên cả nước được Bộ Y tế giao nhiệm vụ đào tạo bồi dưỡng cán bộ quản lý ngành Y tế giúp cập nhật các kiến thức và kỹ năng cho cán bộ của ngành. Các chương trình đào tạo sau đại học của Trường đã cũng cấp một số lượng lớn cán bộ quản lý có trình độ cao cho hệ thống các đơn vị quản lý nhà nước của ngành y tế, các cơ sở khám, chữa bệnh, cơ sở y tế dự phòng trong hệ thống y tế của cả nước.

Từ tháng 10/2016, được sự cho phép của Chính phủ, với sự hỗ trợ của Tổ chức từ thiện Đại Tây Dương (Atlantic Philanthropies - AP), nhà trường đã chuyển về cơ sở mới tại địa chỉ số 1A, đường Đức Thắng, Phường Đức Thắng, quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội với tổng diện tích mặt bằng hơn 5,7 héc ta. Đây là cơ sở đào tạo khang trang, hiện đại và qui mô nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng về chất lượng giảng dạy, học tập, nghiên cứu khoa học và các dịch vụ của Nhà trường. Tính đến thời điểm năm 2019, Trường có 11 phòng chức năng/đơn vị, 06 khoa, 01 bộ môn, 01 Viện Đào tạo, 06 trung tâm, 01 cơ sở thực hành tại trường với gần 200 cán bộ và giảng viên phần lớn được đào tạo ở nước ngoài. Với đội ngũ cán bộ có năng lực và cơ sở vật chất, trang thiết bị hiện đại, Trung tâm Xét nghiệm của Trường đang cung cấp các dịch vụ xét nghiệm y học phục vụ công tác giảng dạy, khám chữa bệnh tại phòng khám Đa khoa và thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học của nhà trường về lĩnh vực xét nghiệm.

Xác định tầm nhìn trở thành một trường đại học với vị thế là một trong các đơn vị hàng đầu từ chất lượng giáo dục, đào tạo và nghiên cứu phục vụ cộng đồng được quốc tế công nhận; trong những năm qua, Trường ĐH YTCC đã không ngừng đẩy

mạnh hợp tác đào tạo với các trường đại học trên thế giới để tạo cơ hội trải nghiệm học tập quốc tế cho giảng viên và sinh viên của nhà trường. Trường cũng đón nhận nhiều sinh viên quốc tế đến học tập, thực tập và giao lưu tại trường. Trường ĐH YTCC đã chính thức là thành viên của hệ thống đào tạo sức khỏe quốc tế của Châu Âu (TropEd) từ tháng 5/2008. Bên cạnh đó trường đã và đang trao đổi sinh viên với các trường đại học nổi tiếng trên thế giới như Tulane, Emory, Berkely, Johns Hopkins, Mỹ; Queensland University of Technology, Deakin, Úc và nhiều trường khác.

Tính đến nay, trường đã có 3 chương trình đào tạo được công nhận đạt chuẩn chất lượng các trường đại học Đông Nam Á (AUN) gồm Cử nhân YTCC (năm 2018), ThS YTCC (năm 2016) và ThS QLBV (năm 2017). Trường cũng đã kiểm định chất lượng giáo dục năm 2017 với 86,88% các tiêu chí đạt yêu cầu.

Trải qua nhiều giai đoạn, nhiều chặng đường lịch sử, tập thể cán bộ giảng viên của Trường luôn đồng hành, xây dựng trên tinh thần kế thừa và phát huy truyền thống vượt khó khăn, thử thách, đưa Trường ĐH YTCC ngày càng phát triển, góp phần tích cực vào sự nghiệp chăm sóc và bảo vệ sức khoẻ nhân dân. Trường đã vinh dự được Đảng, Nhà nước và Bộ Y tế trao tặng nhiều phần thưởng cao quý như danh hiệu Huân chương độc lập hạng Ba, Huân chương lao đ□ng hạng Nhất, Huân chương lao đ□ng hạng Nhì, Bằng khen của Thủ tướng Chính Phủ, Cờ thi đua của Chính Phủ, Bằng khen của B□ trưởng B□ Y tế trong nhiều năm. Bên cạnh đó nhiều cá nhân được tặng danh hiệu Nhà giáo nhân dân, Nhà giáo ưu tú và các phần thưởng vinh dự khác.

1.2. Trình bày kết quả khảo sát, phân tích, đánh giá nhu cầu đào tạo Thạc sĩ Kỹ thuật xét nghiệm y học

Xét nghiệm y học là công cụ thiết yếu hỗ trợ cho các bác sĩ trong chẩn đoán lâm sàng cũng như trong theo dõi điều trị và chăm sóc bệnh nhân tại các cơ sở y tế từ cấp cơ sở đến cấp trung ương. Tuy nhiên cùng với việc ứng dụng nhanh chóng các xét nghiệm, chất lượng xét nghiệm và việc quản lý các labo xét nghiệm tại các cơ sở khám, chữa bệnh vẫn còn tồn đọng nhiều vấn đề liên quan đến chất lượng xét nghiệm như kiểm định chất lượng chưa được thực hiện tại nhiều đơn vị, tình trạng không công nhận kết quả xét nghiệm giữa các cơ sở khám, chữa bệnh vẫn còn phổ biến, gây tốn kém cho người bệnh. Một trong những nguyên nhân dẫn đến tình trạng này là các cơ sở khám, chữa bệnh chưa có cán bộ có đủ trình độ, năng lực để kiểm soát tốt hệ thống trang thiết bị xét nghiệm hiện đại, ứng dụng các tiêu chuẩn về kiểm chuẩn và quản lý chất lượng xét nghiệm vào thực tế tại cơ sở. Theo báo cáo từ Cục Quản lý Khám chữa bệnh – Bộ Y tế, nguồn nhân lực Y - Dược tại Việt Nam không những thiếu mà còn yếu so với các nước khác. Theo Kế hoạch phát triển nhân lực trong hệ thống khám bệnh, chữa bệnh giai đoạn 2015 – 2020, đến năm 2020 hệ thống y tế Việt Nam cần 65.261 kỹ thuật viên. Tuy nhiên đến năm 2016, theo niên giám thống kê y tế, số lượng kỹ

thuật viên y trong toàn ngành y tế mới đạt được 18.671 cán bộ. Bên cạnh đó, khảo sát của Trường ĐH YTCC tại 31 khoa xét nghiệm của các bệnh viện công trên cả nước cho thấy cán bộ xét nghiệm có trình độ trung cấp chiếm tới 64%, cán bộ đại học chiếm 27% và cán bộ trình độ sau đại học chỉ có 9%. Trong đó tỷ lệ cán bộ xét nghiệm trình độ sau đại học trung bình ở các bệnh viện tuyến trung ương là 14%, bệnh viện tuyến tỉnh là 9,6%; tuyến huyện là 7,5% và bệnh viện ngành là 8,8%.

Cán bộ KTXNYH là vị trí việc làm không thể thiếu tại các cơ sở khám chữa bệnh công lập và tư nhân từ tuyến trung ương đến các địa phương. Yêu cầu nhiệm vụ của cán bộ kỹ thuật y được đề cập trong thông tư liên lịch số 26/2015/TTLT-BYT-BNV bao gồm các nhóm chức danh kỹ thuật y hạng 2, kỹ thuật y hạng 3 và kỹ thuật y hạng 4. Mỗi hạng chức danh nghề nghiệp có các yêu cầu về nhiệm vụ, trình độ đào tạo và tiêu chuẩn về năng lực chuyên môn, nghiệp vụ. Kỹ thuật viên hạng 4 chủ yếu thực hiện đúng, đủ nhiệm vụ được giao, Kỹ thuật viên hạng 3 có thể thực hiện kỹ thuật và tổ chức triển khai hoạt động, kiểm soát một nhóm hoạt động còn Kỹ thuật viên hạng 2 (tương đương trình độ ThS) sẽ chủ trì, tổ chức và giám sát hoạt động chuyên môn kỹ thuật và các hoạt động liên quan trong toàn đơn vị, hướng dẫn đào tạo cho các bộ khác và tổ chức đào tạo tại đơn vị.

Theo khảo sát sơ bộ của Trường ĐH YTCC trong nghiên cứu đánh giá nhu cầu đào tạo cán bộ KTXNYH trình độ sau đại học tại các bệnh viện (cả công lập và tư nhân) năm… cho thấy, số cán bộ tại các khoa xét nghiệm bệnh viện hiện tại dao động từ 2,5-6,3 % (trung vị 5%); có 23-25% cán bộ có trình độ đại học; 71,6% cán bộ có trình độ đại học được hỏi có nhu cầu học sau đại học trong thời gian 2 năm tới. Dựa trên báo cáo của tổng cục thống kê, số nhân lực hoạt động trong ngành y tế đến năm 2017 là 245.9 nghìn người, có thể ước tính số cán bộ có đủ điều điện để đi học sau đại học kỹ thuật xét nghiệm y học là khoảng 2827-4303 người. Trong đó có khoảng 2109 - 3210 cán bộ có nhu cầu đi học sau đại học kỹ thuật xét nghiệm y học trong thời gian gần. Số cán bộ này bao gồm kỹ thuật viên xét nghiệm y học, bác sĩ đa khoa, cử nhân sinh học, hóa học và các chuyên ngành gần.

Việc đào tạo KTXNYH đã được thực hiện trong hệ thống y tế từ những năm 1980 nhưng chủ yếu tập trung ở trình độ cao đẳng, trung cấp. Kỹ thuật viên xét nghiệm trình độ đại học bắt đầu được đào tạo từ năm 2000. Việc đào tạo cán bộ kỹ thuật xét nghiệm y học trình độ sau đại học, trình độ chuyên khoa được các trường Đại học Y (Trường Đại học Y Hà Nội, Trường Đại học Y Dược TP HCM, Trường Đại học Y Dược Huế, Trường Đại học Y Dược Cần thơ, Đại học Y Dược Thái Nguyên…) bắt đầu triển khai 4-5 năm gần đây với số lượng tuyển sinh hạn chế dành cho đối tượng cán bộ kỹ thuật xét nghiệm y học có chứng chỉ hành nghề. Hình thức đào tạo thạc sĩ KTXNYH chỉ bắt đầu được đào tạo từ năm 2017 tại Trường Đại học Y Hà nội và

Trường Đại học Y Dược thành phố HCM với số lượng tuyển sinh 10-30 học viên/năm. Theo số liệu thống kê của Cục Khoa học và Đào tạo – Bộ Y tế năm 2019, có 6 trường đại học tuyển sinh sau đại học ngành KTXNYH (bao gồm cả chuyên khoa 1 và thạc sĩ). Số lượng tuyển sinh từ 20-40 sinh viên/trường/năm. Như vậy còn một số lượng lớn cán bộ đang hoạt động trong lĩnh vực xét nghiệm có nhu cầu nâng cao năng lực trong lĩnh vực kỹ thuật xét nghiệm y học vì vậy cần thiết phải bổ sung thêm các cơ sở đào tạo trình độ sau đại học để đáp ứng nhu cầu nâng cao năng lực chuyên môn của các cán bộ kỹ thuật xét nghiệm y học.

Việc mở ngành đào tạo KTXNYH trình độ thạc sĩ đã được xác định trong kế hoạch chiến lược phát triển của Trường ĐH YTCC giai đoạn 2018-2023 theo Quyết định số 1768/QĐ-YTCC ngày 14/8/2018 của Hiệu trưởng Trường ĐH YTCC bởi những lý do sau: 1) Dựa trên nhu cầu của xã hội và ngành y tế cần thiết phải có nhân lực trình độ cao (trình độ thạc sĩ) thuộc chuyên ngành kỹ thuật xét nghiệm y học; 2) Trường ĐH YTCC đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo cho phép đào tạo cử nhân kỹ thuật xét nghiệm y học dự phòng hệ chính qui từ năm 2014 và cử nhân kỹ thuật xét nghiệm y học từ năm 2017 và tính đến nay đã có 2 khóa với 60 sinh viên tốt nghiệp; 3) Trường có Trung tâm xét nghiệm hiện đại được đầu tư đầy đủ về trang thiết bị và cơ sở vật chất hiện đại cùng với đội ngũ giảng viên, cán bộ được đào tạo bài bản ở các nước tiên tiến, có Phòng khám đa khoa là cơ sở có thể tham gia đào tạo chương trình thực hành. Với nền tảng đó Trường có đủ năng lực đào tạo sau đại học ngành KTXNYH. Kế hoạch hoạt động của Nhà trường năm 2019-2020 cũng đã xác định giao cho Phòng Quản lý Đào tạo Sau đại học, Trung tâm Xét nghiệm và các Khoa/Viện liên quan hoàn thiện đề án và chương trình đào tạo để đăng ký đào tạo Kỹ thuật Xét nghiệm y học trình độ thạc sĩ.

1.3. Giới thiệu về đơn vị chuyên môn sẽ trực tiếp đảm nhận nhiệm vụ đào tạo

Phòng Quản lý Đào tạo Sau Đại học sẽ là đơn vị trực tiếp quản lý đào tạo (tuyển sinh, tổ chức các hoạt động của quá trình đào tạo, tốt nghiệp).

Trung tâm Xét nghiệm trực thuộc Trường phối hợp với một số Khoa/Viện của Trường sẽ là đơn vị chịu trách nhiệm về mặt chuyên môn của chương trình đào tạo (đánh giá nhu cầu đào tạo, xây dựng chương trình đào tạo, giảng dạy các môn cơ sở, chuyên ngành, hướng dẫn luận văn tốt nghiệp).

Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng chịu trách nhiệm tổ chức thi, chấm thi và phối hợp với Trung tâm Xét nghiệm và Phòng Quản lý Đào tạo Sau Đại học chịu trách nhiệm về đảm bảo chất lượng chương trình đào tạo.

1.4. Lý do đề nghị mở ngành đào tạo trình độ ThS KTXNYH

1.4.1. Căn cứ pháp lý

- Luật giáo dục của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam số 43/2019/QH14 ngày 14/6/2019.
- Đề án đổi mới giáo dục đại học 2006-2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo
- Thông tư 09/2017/TT-BGDĐT 4/4/2017 Quy định điều kiện trình tự, thủ tục mở ngành hoặc chuyên ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành hoặc chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ, trình độ tiến sĩ
- Thông tư 15/2014/TT-BGDĐT ngày 15/05/2014 Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy chế đào tạo Thạc sĩ
- Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16/04/2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy định về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của Giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo
- Thông tư liên tịch số 26/2015/TTLT-BYT-BNV ngày 7/10/2015 ban hành mã số, tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp kỹ thuật y
- Quyết định số 1768/QĐ-YTCC ngày 14/8/2018 của Hiệu trưởng Trường ĐH YTCC ban hành kế hoạch chiến lược phát triển nhà trường giai đoạn 2018-2023

1.4.2. Căn cứ vào vai trò và nhu cầu đào tạo của ngành KTXNYH

Đối với các bệnh viện và các cơ sở khám, chữa bệnh đa khoa, khoa xét nghiệm là đơn vị cận lâm sàng bắt buộc để thực hiện các loại kỹ thuật xét nghiệm về hoá sinh, huyết học, vi sinh – ký sinh trùng và giải phẫu bệnh để đưa ra bằng chứng khoa học cụ thể phục vụ cho công tác chẩn đoán bệnh và theo dõi kết quả điều trị bệnh. Theo niên giám thống kê y tế năm 2016 toàn quốc đã có 47 bệnh viện tuyến trung ương, 471 bệnh viện tuyến tỉnh, 1034 bệnh viện đa khoa tuyến huyện, 231 bệnh viện tư. Trong các cơ sở khám/chữa bệnh này Phòng xét nghiệm là khoa cận lâm sàng bắt buộc, cần thiết để vận hành bệnh viện.

Theo thông tư 08/2007/TTLT-BYT-BNV hướng dẫn định mức biên chế sự nghiệp trong các cơ sở y tế nhà nước, ở định mức biên chế tuyến 1 trong các cơ sở khám, chữa bệnh cơ cấu bộ phận của khối dược và cận lâm sàng chiếm 15-20%. Đối với các cơ cở y tế dự phòng cơ cấu bộ phận của khối xét nghiệm là 20%. Trên thực tế, đến năm 2016, số lượng kỹ thuật viên Y trong cả nước là 18671 cán bộ chiếm khoảng 3,9% nhân lực y tế cả nước (niên giám thống kê y tế 2016). Theo niên giám thống kê y tế năm 2014 về nhân lực y tế, phân bố của đối tượng cán bộ kỹ thuật viên y hiện đang làm việc trong các loại hình cơ sở y tế là (17647 người/ tổng số 382438 tương đương 5%). Tuy nhiên trong số này, cán bộ có trình độ đại học chỉ chiếm 2106 cán bộ, tương

đương 12% của các kỹ thuật viên và 1% của toàn bộ cán bộ y tế. Đến năm 2016, số lượng cán bộ kỹ thuật y có trình độ đại học đã tăng lên và chiếm 21% (niên giám thống kê y tế). So sánh với các loại hình nhân lực khác như bác sĩ, điều dưỡng, dược sĩ thì tỉ lệ cán bộ kỹ thuật y có trình độ đại học trở lên thấp hơn.

Theo khảo sát sơ bộ của Trường ĐH YTCC trong nghiên cứu đánh giá nhu cầu đào tạo cán bộ KTXNYH trình độ sau đại học tại các bệnh viện (cả công lập và tư nhân) cho thấy, năm 2019 có khoảng 2109 -3210 cán bộ kỹ thuật xét nghiệm y học có nhu cầu đi học sau đại học trong 2 năm tới. Đội ngũ này hàng năm sẽ được bổ sung thêm từ các sinh viên ngành kỹ thuật xét nghiệm y học tốt nghiệp đại học trong cả nước. Theo niên giám thống kê y tế 2014, 2016, hàng năm có 600-800 sinh viên kỹ thuật y học tốt nghiệp tại các trường đại học trong cả nước. Các cơ sở đào tạo hiện nay mới chỉ đáp ứng được một phần nhu cầu nâng cao năng lực trình độ sau đại học của cán bộ và theo báo cáo của cục Khoa học Công nghệ và Đào tạo – Bộ Y tế, tổng số chỉ tiêu tuyển sinh sau đại học ngành KTXNYH (gồm cả chuyên khoa cấp 1 và thạc sĩ) trong cả nước năm 2019 chỉ là 150 sinh viên.

Xã hội phát triển, nhu cầu khám chữa bệnh của người dân ngày càng tăng lên, các bệnh viện và cơ sở khám chữa bệnh ngày càng được đầu tư nâng cao năng lực khám chữa bệnh cả về chất lượng và số lượng. Đối với lĩnh vực xét nghiệm, số liệu theo dõi bệnh viện cho thấy tổng số xét nghiệm thực hiện hàng năm tính trung bình theo mỗi bệnh viện liên tục gia tăng trong những năm qua ở tất cả các tuyến. Theo báo cáo chung tổng quan ngành y tế (JAHR) năm 2012, tổng số xét nghiệm hóa sinh tăng 50% đối với viện tuyến trung ương, 30% đối với viện tuyến tỉnh và huyện. Để đáp ứng được yêu cầu về tiêu chuẩn hóa ngày càng cao của các xét nghiệm cũng như việc cập nhật rất nhanh các xét nghiệm mới, các kỹ thuật viên xét nghiệm liên tục phải cập nhật kiến thức và nâng cao trình độ tay nghề trong các chương trình đào tạo cơ bản để phục vụ tốt cho các nhiệm vụ đang đảm trách.

Trong nghiên cứu đánh giá nhu cầu đào tạo cán bộ KTXNYH trình độ sau đại học của Trường ĐH YTCC, nhiều ý kiến về việc tuyển dụng và sử dụng cán bộ xét nghiệm trình độ sau đại học là nhu cầu và định hướng sử dụng nhân lực để đáp ứng các mục tiêu phát triển của bệnh viện đã được ghi nhận tại một số đơn vị tuyến tỉnh và tuyến trung ương. Trong lộ trình phát triển bệnh viện, nhiều đơn vị có nhu cầu tuyển dụng nhân lực có trình độ cao, đặc biệt các kỹ thuật viên có trình độ đại học và sau đại học nhằm thực hiện các công việc liên quan đến quản lý chất lượng phòng xét nghiệm, ứng dụng và triển khai các kỹ thuật xét nghiệm mới, nghiên cứu mở rộng các chỉ tiêu xét nghiệm tại cơ sở. Bên cạnh đó có thể vận hành các trang thiết bị hiện đại cũng như là thực hiện các kỹ thuật để có thể tiết kiệm được các hóa chất, xác định các lỗi và kiểm soát các lỗi trong quá trình vận hành.

Trường ĐH YTCC là đơn vị đào tạo nhân lực y tế ở các trình độ cử nhân, thạc sĩ và tiến sĩ. Trường có nhiều năm kinh nghiệm trong triển khai đào tạo cử nhân KTXNYH. Các cử nhân KTXNYH sau khi ra trường đang làm việc tại các bệnh viện, phòng khám trong cả hệ thống công lập, tư nhân và được đánh giá tốt về chuyên môn. Vì vậy việc triển khai đào tạo sau đại học ngành kỹ thuật xét nghiệm y học tại trường không chỉ là nhu cầu cần thiết để cung cấp nguồn nhân lực có chất lượng cao cho hệ thống xét nghiệm y tế trong cả nước, phù hợp với nhu cầu xã hội, mà còn phù hợp với năng lực và định hướng phát triển của Trường và của ngành Y tế.

PHẦN 2. NĂNG LỰC CỦA CƠ SỞ ĐÀO TẠO

2.1. Khái quát chung về quá trình đào tạo

2.1.1. Các ngành, trình độ và hình thức đang đào tạo

2.1.1.1. Các chương trình đào tạo Đại học

Tháng 4 năm 2001, Thủ tướng Chính phủ ban hành quyết định số 65/2001/QĐ-TTg thành lập trường ĐH YTCC trên cơ sở trường Cán bộ quản lý y tế. Tháng 7 năm 2001, Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quyết định số 6120/QĐ-BGD&ĐT/ĐH cho phép Trường ĐH YTCC đào tạo trình độ đại học hệ chính quy ngành Y tế công cộng. Từ năm 2002 đến nay, nhà trường đã tổ chức đào tạo 17 khóa sinh viên cử nhân chính quy y tế công cộng với hơn 2.000 sinh viên ra trường, tỷ lệ tìm được việc làm đúng ngành đào tạo ngay trong năm đầu tốt nghiệp đạt 89%.

Ngày 12 tháng 02 năm 2014, Trường ĐH YTCC được Bộ giáo dục và Đào tạo cho phép đào tạo thí điểm ngành Xét nghiệm Y học dự phòng trình độ đại học hệ chính quy theo Quyết định số 437/QĐ-BGDĐT.

Từ năm 2017, Trường ĐH YTCC được Bộ Giáo dục và Đào tạo cho phép đào tạo thêm các mã ngành: Cử nhân công tác xã hội với chương trình định hướng trong lĩnh vực y tế, Cử nhân Dinh dưỡng, Cử nhân Kỹ thuật xét nghiệm y học hình thức chính qui và vừa làm vừa học.

Tháng 12/2017, Trường đã kiểm định chương trình cử nhân Y tế công cộng theo chuẩn của mạng lưới các Trường ĐH Đông Nam Á (AUN) và được công nhận đạt chuẩn AUN vào tháng 2/2018.

2.1.1.2. Các chương trình đào tạo sau đại học:

Trường ĐH YTCC đã tham gia đào tạo ThS YTCC từ năm 1997. Từ đó đến nay Trường đã tham gia đào tạo đầy đủ các loại hình đào tạo sau đại học đó là: TS YTCC và TS QLBV; ThS YTCC và ThS QLBV; Chuyên khoa cấp II Tổ chức Quản lý Y tế và Chuyên khoa cấp I Y tế công cộng; Trường cũng là một trong 2 đơn vị trên cả nước được Bộ Y tế giao nhiệm vụ xây dựng chương trình và tổ chức đào tạo các khóa học ngắn hạn cho các cán bộ quản lý y tế của toàn ngành y tế (đào tạo quản lý hành

chính nhà nước, đào tạo quản lý bệnh viện, quản lý chất lượng bệnh viện, quản lý nhân lực, kinh tế y tế, phương pháp nghiên cứu khoa học, phương pháp nghiên cứu định tính, phân tích số liệu nâng cao, dịch tễ học chấn thương, v.v…). Với đặc thù đào tạo trong ngành Y, các chương trình đào tạo của nhà trường đều gắn liền với thực tế, nên tất cả các chương trình đào tạo đều dành khoảng một nửa thời lượng cho việc đào tạo tại thực địa/cơ sở thực hành nhằm giúp các học viên sau tốt nghiệp có thể dễ dàng ứng dụng các kiến thức và kỹ năng đã được học vào công việc.

Tính đến năm 2019, Trường có 4 môn học trong chương trình ThS YTCCđã được công nhận đạt chuẩn của mạng lưới các trường đào tạo ThS Sức khỏe Quốc tế của châu Âu (TropEd). Tháng 1/2016, chương trình ThS YTCC đã được công nhận đạt chuẩn AUN và chương trình ThS QLBV được công nhận đạt chuẩn AUN vào tháng 2/2017.

Bảng 1. Tóm tắt các ngành đào tạo và qui mô tuyển sinh của Trường

TT	Ngành	Trình độ	Qui mô tuyển sinh chính qui	Hình thức đào tạo
1	Y tế công cộng	Cử nhân	140	Chính qui, VLVH
		Thạc sĩ	125	Chính qui
		CK 1	100	Chính qui
		Tiến sĩ	3-5	Chính qui
2	Kỹ thuật xét nghiệm Y học	Cử nhân	100	Chính qui, VLVH
3	Dinh dưỡng học	Cử nhân	80	Chính qui
4	Công tác xã hội	Cử nhân	30	Chính qui
5	Quản lý bệnh viện	Thạc sĩ	125	Chính qui
		Tiến sĩ	3-5	Chính qui
6	Tổ chức Quản lý Y tế	CK II	100	Chính qui

2.1.2. Số khóa và số sinh viên đã tốt nghiệp trình độ cử nhân KTXNYH

Trường ĐH YTCC được phép đào tạo cử nhân xét nghiệm Y học dự phòng hình thức chính qui từ năm 2014. Đầu năm 2017, Trường tiếp tục được Bộ Giáo dục và Đào tạo cho phép đào tạo cử nhân xét nghiệm y học. Năm 2017, Bộ Giáo dục Đào tạo đã ban hành danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học (TT24/2017/TT-BGDĐT ngày 10/10/2017) theo đó ngành cử nhân xét nghiệm y học dự phòng và cử nhân xét nghiệm y học hợp nhất thành cử nhân KTXNYH.

Bảng 2. Qui mô tuyển sinh và đào tạo cử nhân KTXNYH của Trường ĐHYTCC

TT	Tên lớp	Khóa học	Số trúng tuyển	Số tốt nghiệp
Hệ chính quy				
1	Xét nghiệm Y học dự phòng khóa 1	2014-2018	35	35
2	Xét nghiệm Y học dự phòng khóa 2	2015-2019	25	25
3	Xét nghiệm Y học dự phòng khóa 3	2016-2020	25	
4	Xét nghiệm Y học dự phòng khóa 4	2017-2021	27	
5	Xét nghiệm Y học khoá 1	2017-2021	31	
6	Kỹ thuật xét nghiệm Y học khoá 5	2018-2022	88	
7	Kỹ thuật xét nghiệm Y học khoá 6	2019-2023	101	
Hệ vừa làm vừa học				
1	Xét nghiệm Y học dự phòng khóa 1	2017-2021	34	
2	Kỹ thuật xét nghiệm Y học khóa 1	2018-2022	175	
3	Kỹ thuật xét nghiệm Y học khóa 2	2019-2023	17	

2.1.3. Tỷ lệ sinh viên Cử nhân KTXNYH tốt nghiệp có việc làm trong 2 năm gần nhất

Tính đến nay, Trường đã tuyển sinh được 7 khoá cử nhân chính qui, 3 khoá cử nhân VLVH và đã có 2 khoá với 60 sinh viên tốt nghiệp. Kết quả báo cáo cho thấy, tỷ lệ sinh viên có việc làm sau 12 tháng tốt nghiệp là 84,4% (tất cả sau tốt nghiệp đã đi làm và tại thời điểm điều tra đang nghỉ để chuyển việc), trong đó tỷ lệ làm việc trong khối nhà nước là 34,6%, số làm việc trong khối tư nhân là 49,8%.

2.2. Đội ngũ giảng viên, cán bộ cơ hữu

2.2.1. Số lượng giảng viên của trường:

Về số lượng giảng viên cơ hữu, Trường ĐH YTCC hiện có 136 giảng viên trong đó có 6 Giáo sư, 25 Phó Giáo sư, 35 Tiến sĩ, 44 Thạc sĩ, 2 CKI, 1 CKII và 13 Cử nhân. Tỷ lệ giảng viên cơ hữu có học vị tiến sỹ và học hàm PGS, GS chiếm 48,5%. Ngoài ra, trường có đội ngũ giảng viên kiêm chức là các giáo sư tiến sỹ đầu ngành đang làm việc tại Bộ Y tế, các bệnh viện và các cơ quan của ngành Y tế ở Hà Nội và các cơ sở đào tạo có uy tín trên địa bàn Hà Nội. Đội ngũ các giảng viên này vừa là chuyên gia với nhiều năm kinh nghiệm thực tế, vừa là những người thầy nhiệt tình tham gia xây dựng khung chương trình và viết tài liệu học tập, gắn bó với công việc giảng dạy của nhà trường từ nhiều năm nay.

2.2.2. Số lượng giảng viên cơ hữu ngành gần và ngành đúng với ngành đào tạo

Tính đến thời điểm hiện tại ở Việt Nam, ngành KTXNYH trình độ tiến sĩ chỉ có một cơ sở giáo dục đại học tổ chức đào tạo từ năm 2018 (Trường Đại học Y Dược TP.

Hồ Chí Minh) nên đến nay chưa có học viên tốt nghiệp. Ngành KTXNYH mới được tách riêng từ chuyên ngành Xét nghiệm y học thuộc ngành Kỹ thuật y học. Đội ngũ giảng viên thực hiện chương trình này trước đây là các cán bộ thuộc các bộ môn, ngành đào tạo Vi sinh y học, Ký sinh trùng, Hóa sinh, Huyết học truyền máu, Sinh lý bệnh, Miễn dịch… nhiều người từ chương trình bác sỹ 6 năm. Để hội nhập quốc tế, và dần chuẩn hóa các ngành đào tạo trong lĩnh vực sức khỏe, Bộ Y tế đã đề nghị tách riêng ngành kỹ thuật y học trong đó có xét nghiệm y học, phục hồi chức năng, phục hình răng và chẩn đoán hình ảnh thành chương trình đào tạo cử nhân kỹ thuật y học 4 năm. Sau đó, hội đồng khoa học ngành xét thấy chương trình đào tạo 4 chuyên ngành này riêng, không liên quan nhiều ở đào tạo cơ sở ngành nên đã đề nghị phát triển thành ngành độc lập: KTXNYH, Kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh, Kỹ thuật phục hồi chức năng/vật lý trị liệu và Kỹ thuật phục hình răng (Thông tư số 01/2010/TT-BGDĐT).

Trường ĐH YTCC có đội ngũ giảng viên làm việc trong lĩnh vực KTXNYH và các lĩnh vực thuộc ngành gần. Số giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy các môn chuyên ngành có trình độ PGS, TS thuộc các chuyên ngành gần với ngành đăng ký đào tạo là 9 người (gồm các các TS Y học, TS miễn dịch học, TS Y sinh học, TS Dược). Danh sách các giảng viên ngành gần với ngành đào tạo gồm:

Bảng 3. Danh sách giảng viên cơ hữu ngành đúng và ngành gần với ngành ThS KTXNYH

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Trình độ đào tạo, năm tốt nghiệp	Ngành/ Chuyên ngành
1.	Nguyễn Thu Hương 1976 Phó trưởng Bộ môn Vi sinh- Ký sinh trùng Trường Đại học Y tế công cộng Viện sốt rét, ký sinh trùng, côn trùng TW	TS, 2013 PGS, 2016	Y học
2.	Nguyễn Ngọc Dũng, 1974 Phó trưởng Bộ môn Giải phẫu- Trường Đại học Y tế công cộng Trưởng khoa Tế bào – Tổ chức học – Viện Huyết học truyền máu TW	TS, 2016	Huyết học và Truyền máu
3.	Nguyễn Minh Hiền, 1972, Phó trưởng Bộ môn Hóa sinh- Trường Đại học Y tế công cộng Trưởng khoa Hóa sinh bệnh viện Thanh Nhàn	TS, 2015	Hóa sinh

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Trình độ đào tạo, năm tốt nghiệp	Ngành/ Chuyên ngành
4.	Trần Ngọc Quế ,1973 Phó trưởng Bộ môn Sinh lý- Sinh lý bệnh-Miễn dịch-Trường Đại học Y tế công cộng PGĐ Ngân Hàng Tế bào gốc viện Huyết học và truyền máu TW	TS, 2013	Truyền máu
5.	TS. Đặng Vũ Phương Linh, 1983, Phó Giám đốc Trung tâm xét nghiệm – Trường Đại họcY tế công cộng	TS, 2011	Khoa học Y/ Miễn dịch
6.	Nguyễn Văn Tiến, 1956, Giảng viên Trường Đại học Y tế công cộng	TS, 2006	Y học/ Ký sinh trùng
7.	Đặng Thế Hưng, 1976, Giám đốc Trung tâm xét nghiệm –Trường Đại học Y tế công cộng	TS, 2009	Dược Học
8.	TS. Bùi Thị Ngọc Hà, 1980, Phó Giám đốc Trung tâm xét nghiệm – Trường Đại học Y tế công cộng	TS,2006	Sinh dược học
9.	Dương Hồng Quân, 1979, Giảng viên – Trường Đại học Y tế công cộng	TS, 2010	Sinh học

2.2.3. Số lượng giảng viên thỉnh giảng:

Các giảng viên thỉnh giảng thuộc ngành gần hoặc đang làm việc trong lĩnh vực Xét nghiệm Y học gồm 6 giảng viên, trong đó có 1 GS, 1 PGS và 4 TS. Danh sách cụ thể như sau:

Bảng 4. Danh sách giảng viên thỉnh giảng chương trình ThS KTXNYH

TT	Họ và tên	Học hàm/học vị	Chuyên ngành được đào tạo	Cơ quan đang công tác
1.	Nguyễn Thanh Thủy	TS	Y học	Viện Vệ sinh Dịch tễ TW
2.	Nguyễn Thị Hồng Phúc	TS	Ký sinh Trùng	Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng TW
3.	Trần Thị Diệu Linh	TS	Vi sinh vật học	Viện Vệ sinh dịch tễ TW
4.	Nguyễn Văn Dũng	TS	Sinh học	Viện Sốt rét – Côn trùng – ký sinh trùng TW
5.	Lê Văn Duyệt	TS	Hóa sinh	BV Nhiệt đới TW

2.2.4. Số lượng cán bộ cơ hữu quản lý ngành ThS KTXNYH

Trường ĐH YTCC đã được phép đào tạo sau đại học trình độ ThS từ năm 1997, Trường có kinh nghiệm quản lý đào tạo sau đại học hơn 20 năm, có thể tiếp tục đảm nhiệm quản lý chương trình đào tạo mới. Các cán bộ tham gia quản lý đào tạo được đào tạo chính qui chuyên ngành quản lý giáo dục hoặc có chứng chỉ bồi dưỡng ngắn hạn về quản lý giáo dục và kiểm định chất lượng giáo dục đào tạo.

Bảng 5. Danh sách giảng viên quản lý ngành đào tạo ThS KTXNYH

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Trình độ đào tạo, năm tốt nghiệp	Ngành/ Chuyên ngành	Ghi chú
1.	PGS.TS. Nguyễn Thanh Hà, 1972 Trưởng phòng Quản lý Đào tạo Sau Đại học	TS, 2012, PGS, 2015	Dinh dưỡng cộng đồng	Chứng chỉ kiểm định chất lượng giáo dục
2.	ThS. Nguyễn Thị Vân, 1981 Chuyên viên Phòng Quản lý Đào tạo Sau Đại học	ThS, 2019	Quản lý giáo dục	
3.	Nguyễn Thị Phương Thanh, 1986 Trưởng phòng Khảo thí Đảm bảo chất lượng	ThS, 2015	Quản lý giáo dục	Chứng chỉ kiểm định chất lượng giáo dục

2.2.4. Kỹ thuật viên, nhân viên cơ hữu hướng dẫn thí nghiệm, thực hành,

Bảng 6. Danh sách kỹ thuật viên hướng dẫn thí nghiệm thực hành ThS KTXNYH

TT	Họ và tên	Trình độ	Chuyên ngành được đào tạo	Ghi chú
1.	Lưu Quốc Toản	ThS	Kỹ thuật xét nghiệm y học	
2.	Nguyễn Phương Thoa	CN	Kỹ thuật xét nghiệm y học	
3.	Nguyễn Thị Huyền Trang	CN	Công nghệ sinh học	
4.	Đinh Thị Thanh	CN	Dược sĩ	

2.3. Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo

2.3.1. Phòng học, giảng đường

Tổng diện tích của trường là 5,7ha, tổng diện tích sử dụng là 40.000m^2. Tổng diện tích các phòng học là 21.648m^2 với nhiều phòng học có diện tích khác nhau nhằm phục vụ tốt nhu cầu giảng dạy và học tập, giảng đường có đầy đủ các phương tiện

nghe nhìn hiện đại như máy chiếu, máy tính v.v... giúp cho việc dạy và học tích cực và lấy sinh viên, học viên làm trung tâm. Hai phòng máy tính với hàng trăm máy tính phục vụ cho công tác dạy, học và nghiên cứu khoa học. Một phòng luyện âm với 30 chỗ được trang bị đầy đủ và hiện đại, một phòng tự học ngoại ngữ bằng máy vi tính. Khu làm việc bao gồm các bộ môn và phòng ban được trang bị phương tiện làm việc như máy tính, phương tiện thông tin. Trong trường có mạng máy tính nội bộ (LAN) và Internet để khai thác thông tin phục vụ cho dạy, học và nghiên cứu khoa học.

Bảng 7. Cơ sở vật chất trang thiết bị phục vụ học tập

TT	Nội dung	Số lượng
1	Diện tích (Đơn vị: ha):	5.7ha
	• Diện tích sử dụng (đơn vị: m^2):	40.000 m^2
	• Diện tích phòng học, phòng họp	21.648 m2
	• Số lượng phòng học	19
	• Số lượng phòng học cầu truyền hình	02
2	Trang thiết bị phục vụ giảng dạy và phòng họp:	
	- LCD projector	20
	- Màn chiếu Projector	15
	- Laptop	19
	- Ti vi	34
3	Phòng máy tính	
	• Số phòng máy tính	03
	• Số lượng máy tính	147
4	Phòng thực hành, thí nghiệm	
	• Số phòng thực hành	10

2.3.2. Phòng thí nghiệm, cơ sở thực hành, trang thiết bị phục vụ giảng dạy

Trường ĐHYTCC có 6 phòng thí nghiệm thực hành và 46 thiết bị chính và gầm 100 thiết bị phụ trợ phục vụ công tác giảng dạy. Chi tiết danh mục phòng thí nghiệm thực hành và các thiết bị chính, thiết bị hỗ trợ được trình bày trong phụ lục 4.

Bảng 8. Tóm tắt về trang thiết bị phục vụ giảng dạy thực hành

TT	Tên phòng thí nghiệm thực hành	Diện tích (m2)	Số lượng thiết bị	Phục vụ môn học /học phần
1	Phòng thực hành vi sinh lâm sàng	100m^2	23	Vi sinh, vi sinh lâm sàng nâng cao, kiểm soát nhiễm khuẩn
2	Phòng thực hành kí sinh trùng, tế bào	100m^2	9	Ký sinh trùng, ký sinh trùng nâng cao, kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện, xét nghiệm tế bào, xét nghiệm tế bào nâng cao
3	Phòng thực hành vi sinh	100m^2	12	Ký sinh trùng, ký sinh trùng nâng cao, kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện, xét nghiệm tế bào, xét nghiệm tế bào nâng cao
4	Phòng thực hành hóa sinh	100m^2	13	Hóa sinh, hóa sinh nâng cao, quản lý chất lượng phòng xét nghiệm
5	Phòng thực hành hóa sinh	100m^2	68	Hóa sinh, hóa sinh nâng cao, thực tập xét nghiệm hóa sinh, luận văn
6	Phòng thực hành huyết học-miễn dịch- sinh học phân tử, sinh học di truyền	100m^2	19	Huyết học, huyết học tế bào, huyết học đông máu-truyền máu, xét nghiệm miễn dịch, sinh học phân tử đại cương, y sinh học phân tử

2.3.4. Thư viện, giáo trình, sách nghiên cứu, tài liệu tham khảo.

Trung tâm thư viện có hàng ngàn đầu sách về YTCC và các lĩnh vực trường đang tham gia đào tạo đủ cho học viên và cán bộ tham khảo. Thư viện có đầy đủ các đĩa CD-ROM về Medline, Popline cập nhật hàng quí, cũng như nhiều tư liệu điện tử khác. Giáo trình giảng dạy của Nhà trường phần lớn do các giảng viên của trường tự biên soạn hoặc tham khảo giáo trình, sách chuyên khảo, tài liệu hướng dẫn của các Trường Đại học uy tín trong nước và thế giới. Trường có khoảng 100 đầu sách, tài liệu liên quan đến lĩnh vực KTXNYH

2.3.5. Mạng công nghệ thông tin.

Trường có mạng máy tính nội bộ (LAN) và Internet tốc độ cao để khai thác thông tin phục vụ cho dạy, học và nghiên cứu khoa học. Mạng công nghệ thông tin được phục vụ 24/24h đảm bảo kết nối cho giảng viên, cán bộ và sinh viên phục vụ công việc.

2.3.6. Cơ sở thực hành thực tập ngoài cơ sở đào tạo

Trường ĐH YTCC ký hợp đồng thực hành với nhiều bệnh viện tại Hà Nội là cơ sở thực tập của trường theo nghị định 111/2017/NĐ-CP . Danh mục cơ sở thực tập như sau:

Bảng 9. Danh mục các cơ sở thực hành phục vụ chương trình đào tạo

TT	Tên đơn vị thực hành/thực tập	Hợp đồng
1.	Bệnh viện E Trung Ương	182/ĐHYTCC-HĐGD
2.	Bệnh viện Đa khoa Đức Giang	183/ĐHYTCC-HĐGD
3.	Bệnh viện Đa khoa Hoài Đức	165/ĐHYTCC-HĐGD
4.	Bệnh viện Đa khoa Hà Đông	163/ĐHYTCC-HĐGD
5.	Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp	164/ĐHYTCC-HĐGD
6.	Viện Huyết học và Truyền máu Trung ương	524/ ĐHYTCC-HĐGD
7.	Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Thành phố Hà Nội	525/ ĐHYTCC-HĐGD
8.	Bệnh viện TW Quân đội 108	61/ĐHYTCC-HĐGD

2.4. Hoạt động nghiên cứu khoa học

2.4.1. Đề tài khoa học đã thực hiện trong 5 năm (2015-2019)

Với quan điểm nghiên cứu khoa học là xương sống cho công tác đào tạo và tư vấn, cũng là phương tiện cho việc hình thành và phát triển mạng lưới, Trường ĐH YTCC đã tích cực liên kết, triển khai nghiên cứu cùng với mạng lưới y tế trong nước. Nhà trường phối hợp với Hội Y tế công cộng Việt Nam, hệ thống các cơ sở đào tạo trong ngành y tế, mạng lưới cựu sinh viên, các bộ ngành liên quan theo hướng tiếp cận liên ngành để triển khai các hoạt động nghiên cứu. Hòa nhập với các hoạt động nghiên cứu quốc tế, nhà trường cũng chủ động phối hợp với các tổ chức quốc tế và các Trường Đại học lớn như: Tổ chức Y tế thế giới (WHO), Trung tâm phòng ngừa bệnh tật Hoa Kỳ (CDC), Quỹ Nhi đồng liên hiệp quốc, Liên minh phòng chống tai nạn

thương tích ở trẻ em, Nhịp cầu sức khỏe (Canada), Trường Đại học Johns Hopkins, Tulane, Boston v.v. Trung tâm xét nghiệm của Trường cũng đã triển khai nhiều đề tài nghiên cứu khoa học, trong đó nổi bật có 01 đề tài của quĩ NAFOSTED năm 2016-2018. Các kết quả nghiên cứu khoa học của Trưởng được thể hiện trong bảng 10.

Bảng 10. Kết quả nghiên cứu khoa học trong 5 năm từ 2015-2019

Nội dung	2015	2016	2017	2018	2019
Đề tài NCKH	53	55	46	55	60
Bài báo trong nước	109	134	154	131	151
Bài báo quốc tế	25	50	83	76	61

2.4.2. Các hướng nghiên cứu đề tài luận văn và dự kiến người hướng dẫn kèm theo

Bảng 11. Các hướng nghiên cứu luận văn ThS KTXNYH

Số TT	Hướng nghiên cứu, lĩnh vực nghiên cứu có thể nhận hướng dẫn học viên cao học	Họ tên, học vị, học hàm người người có thể hướng dẫn hoạc viên cao học	Số lượng học viên cao học có thể tiếp nhận
1	Nghiên cứu thẩm định hoặc xây dựng các phương pháp, kỹ thuật xét nghiệm mới trong chuyên ngành Hóa sinh, Vi sinh, Huyết học, miễn dịch, sinh học phân tử.	PGS.TS. Nguyễn Thu Hương TS. Nguyễn Ngọc Dũng TS. Nguyễn Minh Hiền TS. Trần Ngọc Quế TS. Đặng Vũ Phương Linh TS. Bùi Thị Ngọc Hà TS. Đặng Thế Hưng TS. Dương Hồng Quân	10
2	Nghiên cứu trong lĩnh vực Hóa sinh, Vi sinh, Huyết học, miễn dịch, sinh học phân tử với các cách thiết kế khác nhau nhằm cung cấp các bằng chứng khoa học cho các bên liên quan trong quá trình giải quyết các vấn đề sức khoẻ.	PGS.TS. Nguyễn Thu Hương TS. Nguyễn Minh Hiền TS. Trần Ngọc Quế TS. Nguyễn Văn Tiến TS. Nguyễn Ngọc Dũng TS. Đặng Vũ Phương Linh	10
3	Nghiên cứu cải tiến về tổ chức thực hiện, vận hành các hệ thống quản lý chất lượng phòng xét nghiệm, kiểm soát nhiễm khuẩn và các tiêu chuẩn, quy chuẩn an toàn trong xét nghiệm y học.	TS. Bùi Thị Ngọc Hà TS. Đặng Thế Hưng TS. Nguyễn Văn Tiến TS. Dương Hồng Quân	10

2.4.3. *Các công trình đã công bố của giảng viên, nghiên cứu viên cơ hữu liên quan đến chuyên ngành đào tạo.*

Tổng số có hơn 100 bài báo liên quan đến lĩnh vực KTXNYH đã được giảng viên của trường công bố trong giai đoạn 5 năm từ 2014-2019, danh mục cụ thể như sau:

Bảng 12. Danh mục các công trình đã công bố của giảng viên liên quan đến lĩnh vực đào tạo trong 5 năm từ 2014-2019

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
1.	Nhiễm sán lá nhỏ tại một số xã huyện Phù Mỹ, tỉnh Bình Định, năm 2017	Nguyễn Thị Thu Hương	Tạp chí Phòng chống Sốt rét và các bệnh ký sinh trùng, 2018
2.	Yếu tố nguy cơ nhiễm sán lá nhỏ tại một số xã của tỉnh Bắc Giang và Bình Định, năm 2016-2017	Nguyễn Thị Thu Hương	Tạp chí Phòng chống Sốt rét và các bệnh ký sinh trùng, 2018
3.	The molecular speciation of soil-transmitted helminth eggs collected from school children across six endemic countries	Nguyễn Thị Thu Hương	Trans R Soc Trop Med Hyg 2017;
4.	Human trichinosis in rural area mountainous provinces in Vietnam in 2015-2016	Nguyễn Thị Thu Hương	Global Journal of Infectious Diseases and Clinical Research, 2017
5.	Assesement of soil-transmitted helminthic surveillance system in Vietnam, 2017	Nguyễn Thị Thu Hương	Journal of malaria and parasite diseases control, 2017
6.	Worm infections and anemia in Thanh Hoa and Ha Giang preschoolchildren in 2015	Nguyễn Thị Thu Hương	Journal of malaria and parasite diseases control, 2017
7.	Thực trạng nhiễm sán lá gan nhỏ tại ba xã huyện Hiệp Hòa, tỉnh Bắc Giang (2016-2017)	Nguyễn Thị Thu Hương	Tạp chí Phòng chống Sốt rét và các bệnh ký sinh trùng, 2017
8.	Application of molecular methods in the detection of minute intestinal flukespecies in Bac Giang and Binh Dinh, 2016-2017	Nguyễn Thị Thu Hương	Journal of malaria and parasite diseases control, 2017
9.	Ứng dụng kỹ thuật miễn dịch và sinh học phân tử trong chẩn đoán giun xoắn (Trichinella spp.) tại một số	Nguyễn Thị Thu Hương	Tạp chí Phòng chống Sốt rét và các bệnh ký sinh trùng, 2017

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
	tỉnh miền núi phía Bắc Việt Nam, năm 2015-2016		
10.	Malarial health care provider seeking behaviour of migrant, mobile populations in targeted provinces in central highland, Viet nam in 2016	Nguyễn Thị Thu Hương	Journal of malaria and parasite diseases control, 2017
11.	Bệnh giun móc Ancylostoma ceylanicum trên người: một bệnh ký sinh trùng mới nổi	Nguyễn Thị Thu Hương	Tạp chí Phòng chống Sốt rét và các bệnh ký sinh trùng, 2016
12.	Thực trạng nhiễm giun xoắn ở người tại một bốn xã huyện Mường Lát tỉnh Thanh Hóa năm 2015	Nguyễn Thị Thu Hương	Tạp chí Phòng chống Sốt rét và các bệnh ký sinh trùng, 2016
13.	Đánh giá mức độ và tỷ lệ nhiễm vi khuẩn hiếu khí tổng số, Escherichia coli và Staphylococcus aureus trong một số nhóm thực phẩm tươi sống tại chợ đầu mối Long Biên, Hà Nội, năm 2015	Nguyễn Thị Thu Hương	Tạp chí Phòng chống Sốt rét và các bệnh ký sinh trùng, 2016
14.	Nghiên cứu một số đặc điểm hình thể trứng và con giun đũa, giun tóc, giun móc và giun kim trưởng thành trên người Việt Nam, năm 2015	Nguyễn Thị Thu Hương	Tạp chí Phòng chống Sốt rét và các bệnh ký sinh trùng, 2016
15.	Thực trạng nhiễm sán lá gan nhỏ và một số yếu tố liên quan tại các xã huyện Kỳ Sơn, tỉnh Hòa Bình (2013-2014)	Nguyễn Thị Thu Hương	Tạp chí Phòng chống Sốt rét và các bệnh ký sinh trùng, 2016
16.	Ứng dụng cột lọc Protein Vivaspin2 trong tinh chiết kháng nguyên chất tiết sán lá gan lớn tại Viện Sốt rét-Ký sinh trùng-Côn trùng Trung ương	Nguyễn Thị Thu Hương	Tạp chí Phòng chống Sốt rét và các bệnh ký sinh trùng, 2016
17.	Đánh giá chất lượng xét nghiệm ký sinh trùng sốt rét tại 28 tỉnh miền Bắc Việt Nam	Nguyễn Thị Thu Hương	Tạp chí Phòng chống Sốt rét và các bệnh ký sinh trùng, 2016
18.	Western blotting method for diagnosis of human gnathostomiasis	Nguyễn Thị Thu	Journal of malaria and parasite diseases control,

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
	in Viet nam	Hương	2016
19.	Assessment of Anthelmintic Efficacy of Mebendazole in School Children in Six Countries where Soil-Transmitted Helminths Are Endemic	Nguyễn Thị Thu Hương	PLoS NTD, 2014
20.	Performance of Survivin mRNA as a Biomaker for Breast Cancer among Vietnamese Women	Nguyễn Minh Hiền	Heliyon/ Elsevier/ ESCI/ Scopus Q1, 2019
21.	Detection of Human Mammaglobin mRNA From Breast Cancer Cells in Vietnamese Women	Nguyễn Minh Hiền	Breast Cancer: Targets and Therapy/ Dovepress/ ESCI/ Scopus Q2, 2019
22.	An Evaluation of using multiplex Real-time PCR assay for the indentiffication of factors causing hospital bacterial infections	Nguyễn Minh Hiền	Journal of Functionnal Ventilation and Pulmonology, 2019
23.	Hỏa trị liệu điều trị liệt VII ngoại biên do lạnh: nhân một trường hợp	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học Việt Nam, ISSN: 1859-1868, tập 475, số đặc biệt 2/2019 trang 14-17
24.	Xác định đột biến gen CYT1B1 trên bệnh nhân Glocom bẩm sinh nguyên phát bằng kỹ thuật giải trình tự gen	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học Việt Nam, ISSN: 1859-1868, tập 475, số đặc biệt 2/2019, trang 82-88
25.	Giá trị của DNA thai tự do trong sàng lọc trước sinh không xâm lấn phát hiện lệch bội nhiễm sắc thể thai sử dụng công nghệ giải trình tự bán dẫn dựa vào phương pháp SEQFF	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí nghiên cứu y học, ISSN 0868-202X, Tập 119 số 3, trang
26.	Đánh giá sự thay đổi TRAB huyết thanh trong chẩn đoán và sau haitháng điều trị nội khoa bệnh GRAVES	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học Việt Nam, ISSN: 1859-1868, tập 475, số đặc biệt 2/2019 131-135
27.	Giá trị Multiplex Real- Time PCR xác định nhanh một số tác nhân gây nhiễm khuẩn bệnh viện	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học Việt Nam, tập 475, số đặc biệt 2/2019, trang 147-154

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
28.	Nghiên cứu một số yếu tố ảnh hưởng đến nội kiểm tra chất lượng xét nghiệm tại bệnh viện đa khoa tỉnh bắc giang	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học Việt Nam, ISSN: 1859-1868, tập 475, số đặc biệt 2/2019, trang 177-186
29.	Nghiên cứu phát hiện Acinetobarter baumannii, Klebsiella pneumaniae ở bệnh nhân nhiễm khuẩn bệnh viện bằng kỹ thuật Multiplex Real- Time PCR	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học Việt Nam, ISSN: 1859-1868, tập 475, số đặc biệt 2/2019, trang 187-192
30.	Khảo sát giá trị của ADA, CRP, LDH dịch màng phổi trong chẩn đoán lao màng phổi	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học Việt Nam, ISSN: 1859-1868, tập 475, số đặc biệt 2/2019, trang 210-224
31.	Giá trị của Interferon gama dịch màng phổi trong chẩn đoán lao màng phổi	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học Việt Nam, ISSN: 1859-1868, tập 482, số chuyên đề 9/2019, trang 130-136
32.	Khảo sát giá trị của Adenosin deaminase dịch chọc dò trong chẩn đoán lao màng phổi	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học Việt Nam, ISSN: 1859-1868, tập 482, số chuyên đề 9/2019, trang 80 -88
33.	Khảo sát nồng độ anti-CCP procalcitonin, Interleukin-6 huyết tương ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí y học Việt Nam ISSN: 1859-1868, tập 469, số chuyên đề/2018, trang 73-80
34.	Xây dựng phản ứng multiplex realtime PCR xác định một số tác nhân gây nhiễm khuẩn bệnh viện: Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa.	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học Việt Nam, ISSN: 1859-1868, tập 470, số chuyên đề/2018, trang 139-146
35.	Tìm hiểu về đặc điểm vi khuẩn gây nhiễm khuẩn bệnh viện tại khoa Hồi sức tích cực bệnh viện Thanh Nhàn	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học Việt Nam, ISSN: 1859-1868, tập 471, tháng 10/2018 – số chuyên đề, trang 103-108
36.	Nồng độ acid uric huyết tương và	Nguyễn	Tạp chí Y học Việt Nam,

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
	mối liên quan với một số xét nghiệm sinh hóa máu ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 tại bệnh viện trung ương Thái Nguyên	Minh Hiền	ISSN: 1859-1868, tập 471, tháng 10/2018 – số chuyên đề, trang 25-30
37.	Đánh giá sự thay đổi của Procalcitonin và IL-6 huyết tương ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có nhiễm khuẩn khớp	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học Việt Nam, ISSN: 1859-1868, tập 471, tháng 10/2018 – số chuyên đề, trang 31-36
38.	Nghiên cứu phát hiện Staphylococcus aureus, Acinetobarter baumanii, Escherichia coli, Klebsiella pneumaniae và Pseudomonas aeruginosa trong máu bằng kỹ thuật multiplex PCR	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học Việt Nam, ISSN: 1859-1868, tập 471, tháng 10/2018 – số chuyên đề, trang 116-125
39.	Nghiên cứu sản xuất huyết thanh chuẩn HBsAg sử dụng trong kiểm tra chất lượng xét nghiệm	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học Việt Nam, ISSN: 1859-1868, tập 471, tháng 10/2018 – số chuyên đề, trang 125-159
40.	Giá trị của Adenosine Deaminase dịch màng phổi trong chẩn đoán lao màng phổi tại bệnh viện Thanh Nhàn	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí y học Việt Nam ISSN: 1859-1868, tập 458, số đặc biệt/2017, trang 103-110
41.	Đánh giá tình trạng rối loạn cân bằng ACID BASE ở bệnh nhân suy thận mạn tính	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí Y học thực hành, ISSN 1859-166, Số 975/2015, trang 56-59
42.	Nghiên cứu phát hiện Human Mammaglobin mRNA và Survivin mRNA từ dòng tế bào ung thư vú, ứng dụng trong chẩn đoán bệnh ung thư vú	Nguyễn Minh Hiền	Tạp chí y học thực hành, ISSN 1859-166, số 935-2014, trang 275-280
43.	Nghiên cứu đặc điểm tế bào, mô bệnh học tủy xương ở Bệnh nhân U Lympho tế bào B lớn lan tỏa xâm lấn tủy xương tại Viện Huyết học – Truyền máu TW	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học thực hành, 2019

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
44.	Nghiên cứu một số đặc điểm tế bào máu và mô bệnh học tủy xương bệnh nhân có hình ảnh thực bào tế bào máu	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2019
45.	Nghiên cứu đặc điểm mô bệnh học học và hóa mô miễn dịch bệnh nhân u lympho Hodgkin	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2018
46.	Nghiên cứu đặc điểm tế bào, tổ chức học và hóa mô miễn dịch tủy xương ở bệnh nhân U lympho xâm lấn tủy	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2018
47.	Nghiên cứu đặc điểm mô bệnh học học và hóa mô miễn dịch bệnh nhân u lympho không Hodgkin tại hạch	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2018
48.	Đặc điểm một số chỉ số huyết học ở người mang gen bệnh Thalassemia đến tư vấn tại Viện Huyết học – Truyền máu TW	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2018
49.	Bước đầu đánh giá vai trò của các chỉ số hồng cầu trong định hướng chẩn đoán thiếu máu thiếu sắt và β-Thalassemia thể nhẹ. Hội nghị khoa học về Thalassemia toàn quốc 2016	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2016
50.	Nghiên cứu đặc điểm tế bào, mô bệnh học tủy xương và phân loại miễn dịch bệnh nhân Lơ xê mi kinh dòng lympho. Hội nghị khoa học Huyết học - Truyền máu toàn quốc năm 2016	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2016
51.	Nghiên cứu đặc điểm các chỉ số hồng cầu ở một số thể bệnh thalassemia tại Viện Huyết học – Truyền máu trung ương năm 2015-2016.	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2016
52.	Nghiên cứu một số đặc điểm tế bào và mô bệnh học tủy xương bệnh	Nguyễn Ngọc	Tạp chí Y học Việt Nam,

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
	nhân K di căn tại Viện Huyết học - Truyền máu TW.	Dũng	2016
53.	Nghiên cứu một số đặc điểm huyết học và xếp loại lơxêmi cấp sau lơxêmi kinh dòng hạt tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương.	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2014
54.	Nghiên cứu sự thay đổi chỉ số bạch cầu máu ngoại vi ở bệnh nhân ghép tế bào gốc tại Viện Huyết học– Truyền máu Trung ương.	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2014
55.	Nghiên cứu thay đổi độ quánh máu toàn phần và một số chỉ số xét nghiệm tế bào máu ngoại vi sau rút máu tĩnh mạch bệnh nhân Đa hồng cầu nguyên phát.	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2014
56.	Nghiên cứu đặc điểm chỉ số tế bào máu bệnh nhân tăng tiểu cầu tiên phát và thứ phát.	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2014
57.	Nghiên cứu đặc điểm mô bệnh học và hóa mô miễn dịch một số thể U lympho không Hodgkin ngoài hạch.	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2014
58.	Nghiên cứu kết quả điều trị hóa chất tấn công bệnh nhân lơ xê mi cấp dòng tủy sau lơ xê mi kinh dòng hạt.	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2014
59.	Nghiên cứu một số đặc điểm nhiễm sắc thể và gen BCR-ABL bệnh nhân lơxêmi cấp sau lơxêmi kinh dòng hạt.	Nguyễn Ngọc Dũng	Tạp chí Y học Việt Nam, 2014
60.	Nghiên cứu kết quả bước đầu ghép tế bào gốc đồng loài từ máu dây rốn cộng đồng điều trị bệnh nhân lơ xê mi cấp tại Viện Huyết học – Truyền máu TW (2015-2018)	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2019
61.	Đánh giá chất lượng đơn vị tế bào gốc máu dây rốn cộng đồng sau rã	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2019

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
	đông tại Viện Huyết học - Truyền máu TW (2014-2018)		
62.	Hiệu quả của quy trình thu thập và xử lý máu dây rốn cộng đồng tại Viện Huyết học - Truyền máu TW 2016-2017	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2019
63.	Tế bào gốc trung mô từ máu dây rốn và ứng dụng	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2019
64.			
65.	Ứng dụng công nghệ lọc tế bào bằng hạt từ trong chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ quan tạo máu	Trần Ngọc Quế	Nhà xuất bản Y học, , 2018
66.	Nghiên cứu đánh giá khả năng tạo cụm của tế bào máu trong một số bệnh lý huyết học tại Viện Huyết học – Truyền máu TW (2016 –2018)	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2018
67.	Nghiên cứu phát hiện kháng thể kháng HLA bằng kỹ thuật Luminex ở bệnh nhân chỉ định ghép tại Viện Huyết học – Truyền máu TW (2016 –2018)	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2018
68.	Nghiên cứu đặc điểm tế bào máu của người hiến và bệnh nhân được gạn tách tế bào gốc máu ngoại vi tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương giai đoạn 2015 –2017	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2018
69.	Nghiên cứu tỷ lệ sống của tế bào trong mẫu máu dây rốn bằng kỹ thuật xanh trypan và đến tế bào dòng chảy tại Viện Huyết học – Truyền máu TW	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2018
70.	Tế bào gốc từ máu dây rốn và ngân hàng tế bào gốc máu dây rốn	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2017
71.	Xét nghiệm HLA và vai trò trong ghép	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2017
72.	Bước đầu nghiên cứu ghép tế bào gốc từ máu dây rốn tại Viện Huyết học –	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2017

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
	Truyền máu TW 12/2014 – 12/2016		
73.	Báo cáo ca bệnh ghép đồng loài máu dây rốn cùng huyết thống cho bệnh nhân Thalassemia tại Viện Huyết học – Truyền máu TW	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2017
74.	Bước đầu ứng dụng kỹ thuật Fish X/Y để theo dõi mọc mảnh ghép của dòng tế bào lympho T ở bệnh nhân ghép tế bào gốc tạo máu đồng loài khác giới tại Viện Huyết học – Truyền máu TW	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2017
75.	Đánh giá kết quả thu thập, xử lý, lưu trữ và sử dụng tế bào gốc máu dây rốn tại Viện Huyết học – Truyền máu TW từ 2012 - 2016	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN,2017
76.	Bước đầu đánh giá khả năng tìm kiếm tế bào gốc máu dây rốn của bệnh nhân có nhu cầu ghép tại Viện Huyết học – Truyền máu TW (2012 – 2016)	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2017
77.	Đánh giá chất lượng khối tế bào gốc máu ngoại vi lưu trữ tại Viện Huyết học – Truyền máu TW từ 1/2015 – 12/2016	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN,2017
78.	Nghiên cứu đặc điểm kháng thể kháng HLA của bệnh nhân có chỉ định ghép tế bào gốc đồng loài tại Viện Huyết học – Truyền máu TW T7/2014 – T12/2016	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2017
79.	Nghiên cứu một số đặc điểm sản phụ và thai nhi hiến máu dây rốn được lưu trữ tế bào gốc tại Viện Huyết học – Truyền máu TW từ 1/2015 – 12/2016	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2017
80.	Nghiên cứu ứng dụng xét nghiệm HLA trong tìm kiếm nguồn tế bào gốc phục vụ ghép tại Viện Huyết học – Truyền máu TW (5/2014 – 12/2016)	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN,2017
81.	Nghiên cứu đánh giá chất lượng tế bào gốc máu dây rốn được lưu trữ tại Viện	Trần Ngọc	Tạp chí Y học VN, 2017

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
	Huyết học – Truyền máu TW (5/2014 – 12/2016)	Quế	
82.	Khảo sát một số đặc điểm sức khỏe 6 tháng sau sinh của trẻ lưu giữ máu dây rốn tại Viện Huyết học – Truyền máu TW giai đoạn 2014 –2017)	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2017
83.	Báo cáo ca bệnh: Tạo nguồn tế bào gốc kết hợp từ người hiến nửa hòa hợp và máu dây rốn để ghép điều trị suy tủy xương tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y Dược học Lâm sàng 108, 2017
84.	Nghiên cứu ứng dụng xét nghiệm HLA trước sinh tìm kiếm nguồn tế bào gốc để ghép cho bệnh nhân thalassemia tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương (2015-2017)	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y Dược học Lâm sàng 108, 2017
85.	Nghiên cứu khả năng tìm kiếm nguồn tế bào gốc từ máu dây rốn cộng đồng cho bệnh nhân lơ xê mi cấp có chỉ định ghép tại Viện Huyết học - Truyền máu TW (2015 – 2018)	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN. 2017
86.	Nghiên cứu hiệu quả thu thập máu dây rốn cộng đồng của Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương (2014 – 2018)	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2017
87.			
88.	Nghiên cứu một số chỉ số xét nghiệm huyết học máu dây rốn của trẻ sơ sinh lưu trữ tế bào gốc tại Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương giai đoạn 2014-2016	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2016
89.	Nghiên cứu đặc điểm HLA của bệnh nhân có chỉ định ghép tế bào gốc tại Viện Huyết học - Truyền máu TW giai đoạn từ 2014-2016	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2016
90.	Nghiên cứu kết quả gạn tách tế bào gốc máu ngoại vi tại Viện Huyết học	Trần Ngọc	Tạp chí Y học VN, 2016

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
	- Truyền máu TW giai đoạn 2012-2015	Quế	
91.	Nghiên cứu hiệu quả xử lý máu dây rốn tại Ngân hàng tế bào gốc máu dây rốn, Viện Huyết học – Truyền máu TW giai đoạn 2014-2016	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2016
92.	Nghiên cứu đặc điểm HLA của máu dây rốn lưu trữ tại Viện Huyết học – Truyền máu TW giai đoạn 2014-2016	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2016
93.	Nghiên cứu tỷ lệ tế bào sống trong khối tế bào gốc máu ngoại vi bảo quản đông lạnh tại Viện Huyết học – Truyền máu TW	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2016
94.	Nghiên cứu ứng dụng quy trình đánh giá hòa hợp HLA giữa bệnh nhân và thai nhi cùng huyết thống tại Viện Huyết học-Truyền máu TW giai đoạn 2014-2016	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2016
95.	Kháng thể kháng HLA và ứng dụng	Trần Ngọc Quế	Nhà xuất bản Y học, 2016
96.	Ứng dụng xét nghiệm tạo cụm tế bào tạo máu trong chẩn đoán một số bệnh lý huyết học	Trần Ngọc Quế	Nhà xuất bản Y học, 2016
97.	Nghiên cứu kết quả sàng lọc người mang gen thalassemia qua hoạt động thu thập và lưu giữ máu dây rốn tại Viện Huyết học-Truyền máu TW giai đoạn 2014-2016	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2016
98.	Nghiên cứu khả năng tìm kiếm nguồn tế bào gốc phù hợp ghép cho bệnh nhân thalassemia tại Viện Huyết học-Truyền máu TW giai đoạn 2014-2016	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2016
99.	Báo cáo hoạt động nghiên cứu và ứng dụng tế bào gốc tại Viện Huyết học	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2015

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
	Truyền máu Trung ương 2006 – 2014		
100.	Tổng quan về một số xét nghiệm phục vụ ghép tế bào gốc	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2015
101.	Kết quả ghép tế bào gốc tạo máu tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương từ 06/2006 – 12/2014	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2015
102.	Kết quả ứng dụng kỹ thuật xét nghiệm HLA trong tìm kiếm nguồn tế bào gốc phục vụ ghép	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2015
103.	Bước đầu ứng dụng kỹ thuật xét nghiệm HLA trước sinh bằng tế bào ối trong tìm kiếm nguồn tế bào gốc để ghép cho bệnh nhân Thalassemia	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN,2015
104.	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng máu dây rốn thu thập tại Viện Huyết học - Truyền máu TW	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2015
105.	Khảo sát nhận thức, thái độ, thực hành của phụ nữ mang thai về hiến máu dây rốn năm 2015	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2015
106.	Tình hình thu thập, xử lý và lưu giữ tế bào gốc từ máu ngoại vi tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương từ 2006 – 3/2015	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2015
107.	Thành công bước đầu trong xây dựng ngân hàng tế bào gốc máu dây rốn cộng đồng ở Việt Nam	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2015
108.	Nghiên cứu một số điều kiện ảnh hưởng đến tỷ lệ sống của tế bào có nhân trong khối tế bào gốc máu ngoại vi	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN,2015
109.	Bước đầu nghiên cứu kết quả và một số yếu tố liên quan đến khả năng tạo cụm tế bào của mẫu máu dây rốn lưu trữ tại Viện Huyết học – Truyền máu TW	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN,2015
110.	Tình hình phát hiện trẻ mắc	Trần Ngọc	Tạp chí Y học VN, 2015

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
	Thalassemia qua sàng lọc máu dây rốn thu thập và lưu giữ tại Viện Huyết học – Truyền máu TW giai đoạn 2014-2015	Quế	
111.	Bước đầu nghiên cứu chẩn đoán trước sinh và tìm kiếm tế bào gốc ở gia đình bệnh nhân Thalassemia tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương năm 2014-2015	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN,2015
112.	Nghiên cứu tìm kiếm tế bào gốc ghép cho bệnh nhân Thalassemia bằng kỹ thuật xét nghiệm HLA tế bào ối tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương giai đoạn 2014-2015	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2015
113.	Tình hình tiếp nhận máu tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương từ năm 2009-2013	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2014
114.	Nghiên cứu kết quả rã đông tế bào gốc máu ngoại vi cho điều trị ghép tủy tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2014
115.	Nghiên cứu áp dụng quy trình xử lý, bảo quản và lưu giữ khối tế bào gốc từ máu ngoại vi tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2014
116.	Kết quả nghiên cứu áp dụng quy trình thu thập, và xử lý máu dây rốn tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2014
117.	Nghiên cứu kháng nguyên, kiểu hình của hệ nhóm máu Duffy, MNS, P1PK ở một số đối tượng người hiến máu tại Viện Huyết học – Truyền máu TW	Trần Ngọc Quế	Tạp chí Y học VN, 2014
118.	Growth in children infected with HIV receiving anti-retroviral therapy	Đặng Vũ Phương Linh	Pediatrics International, 2019

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
	in Vietnam		
119.	Alterations of clinical markers in hiv-infected children treated with antiretroviral therapy at the national hospital of pediatrics, Vietnam	TS. Đặng Vũ Phương Linh	International Journal of Vaccines and Immune System, 2018
120.	Elevation of immunoglobulin levels is associated with treatment failure in HIV-infected children in Vietnam	TS. Đặng Vũ Phương Linh	HIV/AIDS - Research and Palliative Care, 2018
121.	Clinical characteristics of pediatric HIV-1 patients treated with first-line antiretroviral therapy in Vietnam: a nested case–control study	TS. Đặng Vũ Phương Linh	International Journal of Public Health, 2017
122.	Impact of temperature on the biosynthesis of cytotoxically active carbamidocyclophanes A–E in Nostoc sp. CAVN10	Bùi Thị Ngọc Hà	2015, Journal of Applied Phycology
123.	A New Jatropha curcas Variety (JO S2) with Improved Seed Productivity	Bùi Thị Ngọc Hà	2014, Sustainability
124.			
125.	Study on the acrylamide content analysis in the heat- treated mooncake by HPLC method	TS. Đặng Thế Hưng	Journal of Science and Technology, 2019
126.	Syntheses and biological evaluation of 2-amino-3-acyl-tetrahydrobenzothiophene derivatives; antibacterial agents with antivirulence activity	Đặng Thế Hưng	2014, Org. Biomol. Chem
127.	Four-component assembly of natural product-like ring-fused isoquinuclidines	Đặng Thế Hưng	2014, Eur. J. Org. Chem
128.	Anticancer activity and mechanism of bis-pyrimidine based dimetallic Ru(II)(η6-p-cymene) complex in human non-small cell lung cancer via p53-	TS. Dương Hồng Quân	Journal of Inorganic Biochemistry, 2019

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
	dependent pathway		
129.	Monofunctional supramolecular Pt(II) complexes: Synthesis, single crystal structure, anticancer activity, E.coli growth retardation and DNA interaction study.	TS. Dương Hồng Quân	Inorganic Chemistry Communications, 2018
130.	ONS-donor ligand based Pt(II) complexes display extremely high anticancer potency through autophagic cell death pathway.	TS. Dương Hồng Quân	European Journal of Medicinal Chemistry, 2018
131.	Dimetallic Ru(II) arene complexes appended on bis-salicylaldimine induce cancer cell death and suppress invasion via p53-dependent signaling.	TS. Dương Hồng Quân	European Journal of Medicinal Chemistry, 2018
132.	The endosomal protein CEMIP links WNT signalling to MEK1-ERK1/2 activation in Selumetinib-resistant intestinal organoids.	TS. Dương Hồng Quân	Cancer Research, 2018
133.	The molecular characteristics of colorectal cancer: Implications for diagnosis and therapy.	TS. Dương Hồng Quân	Oncology Letters, 2018
134.	Homo- and heteroleptic Pt(II) complexes of ONN donor hydrazine and 4-picoline: Asynthetic, structural and detailed mechanistic anticancer investigation	TS. Dương Hồng Quân	European Journal of Medicinal Chemistry, 2018
135.	Silencing of NRF2 reduces the expression of ALDH1A1 and ALDH3A1 and sensitizes to 5-FU in pancreatic cancer cells	TS. Dương Hồng Quân	Antioxidants (Basel), 2018
136.	Morpholine or methylpiperazine and salicylaldimine based heteroleptic square planner platinum (II) complexes: in vitro anticancer study	TS. Dương Hồng Quân	European Journal of Medicinal Chemistry, 2017

Số TT	Tên công trình	Tên tác giả	Năm và nguồn công bố
	and growth retardation effect on E. coli		
137.	Novel phenelenediamine bridged mixed ligands dimetallic square planner Pt(II) complex inhibits MMPs expression via p53 and caspasedependent signalling and suppress cancer metastasis and invasion	TS. Dương Hồng Quân	European Journal of Medicinal Chemistry, 2017
138.	Một số nhận xét sơ bộ kết quả áp dụng test ParaSight F để chẩn đoán nhiễm *P.falciparum* ở bệnh viện	TS Nguyễn Văn Tiến	Tuyển tập các công trình nghiên cứu sinh lần thứ 3, trường ĐHY Hà nội,1997
139.	Xác định các yếu tố nguy cơ và tỷ lệ tử vong do sốt rét ác tinhsowr 3 bệnh viện tinhrKon Tum, Daklak và Bình phước	TS Nguyễn Văn Tiến	Tạp chí Y học thực hành, số 477/2004
140.	Nhiễm nấm P.marneffei trên bệnh nhân nhiễm HIV/AIDS	TS Nguyễn Văn Tiến	Kỷ yếu các công trình nghiên cứu khoa học, BV. Bạch mai 2006

2.5. Hợp tác quốc tế trong hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học.

Xác định tầm nhìn trở thành một trường đại học khẳng định vị thế hàng đầu từ chất lượng giáo dục, đào tạo và nghiên cứu phục vụ cộng đồng được quốc tế công nhận; trong những năm qua, Trường ĐH YTCC đã không ngừng đẩy mạnh hợp tác đào tạo với các trường đại học trên thế giới để tạo cơ hội trải nghiệm học tập quốc tế cho sinh viên của nhà trường. Bên cạnh đó, Trường cũng mở cửa đón nhận sinh viên quốc tế đến học tập, thực tập và giao lưu tại trường thông qua các chương trình ngắn hạn được thiết kế phù hợp theo từng đối tượng. Sinh viên nước ngoài tham dự khóa học ngoài việc được học lý thuyết ở trường còn được đi tham quan, học hỏi kinh nghiệm tại các cơ sở thực địa lâu năm của trường. Các trường đã và đang gửi đoàn sinh viên tới Trường ĐH YTCC như: UNC, Tulane, Emory, Berkely, Johns Hopkins

(Mỹ), Mahidol (Thái Lan), Queensland University of Technology, Deakin (Úc), Uppsala (Thụy Điển)...

Về lĩnh vực xét nghiệm y học, Trung tâm xét nghiệm của nhà trường là đơn vị đầu mối, kết nối các hoạt động nghiên cứu khoa học, đào tạo và dịch vụ. Trung tâm hợp tác nghiên cứu và đào tạo với nhiều đơn vị cả trong và ngoài nước. Trong những năm qua, Trung tâm xét nghiệm đã nhận được sự hỗ trợ lớn cho xây dựng và phát triển đào tạo ngành xét nghiệm y học của trường từ các nhà tài trợ quốc tế như APHL (Mỹ), AP (Mỹ). Trung tâm xét nghiệm cũng ký kết hợp tác với công ty Dxome, CELEMIC, Labgenomics (Hàn Quốc) trong việc phát triển và đưa vào cung cấp dịch vụ các xét nghiệm tầm soát sớm ung thư tại Việt nam. Bên cạnh đó, trong công tác nghiên cứu khoa học các cán bộ cơ hữu thuộc trung tâm có sự gắn kết chặt chẽ với các bệnh viện, cơ sở khám chữa bệnh có uy tín cao của ngành y tế như Viện Huyết học truyền máu TW, Viện Sốt rét kí sinh trùng TW và tham gia thực hiện nhiều nghiên cứu xây dựng các quy trình kỹ thuật xét nghiệm y học chuyên sâu ứng dụng trong chẩn đoán khám chữa bệnh như hóa sinh, sinh học phân tử, kí sinh trùng ....; nghiên cứu dịch tễ học, nghiên cứu tìm hiểu mối liên quan giữa bệnh tật và yếu tố môi trường dựa trên khoa học bằng chứng sử dụng các chỉ số xét nghiệm, nghiên cứu đặc điểm cận lâm sàng của các các bệnh và các đối tượng bệnh nhân đa dạng. Công trình nghiên cứu của các cán bộ trong trung tâm đã được công bố ở nhiều tạp chí trong và ngoài nước (bảng 11).

PHẦN 3. CHƯƠNG TRÌNH VÀ KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

3.1. Chương trình đào tạo

1. Tên chương trình: Thạc sỹ Kỹ thuật Xét nghiệm Y học

2. Mã ngành đào tạo: 8720610

3. Căn cứ xây dựng chương trình đào tạo:

- Luật giáo dục của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam số 43/2019/QH14 ngày 14/6/2019.
- Đề án đổi mới giáo dục đại học 2006-2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo
- Thông tư 09/2017/TT-BGDĐT 4/4/2017 Quy định điều kiện trình tự, thủ tục mở ngành hoặc chuyên ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành hoặc chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ, trình độ tiến sĩ;
- Thông tư 15/2014/TT-BGDĐT ngày 15/05/2014 Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy chế đào tạo Thạc sĩ
- Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16/04/2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy định về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo

của Giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo

- Thông tư liên lịch số 26/2015/TTLT-BYT-BNV ngày 7/10/2015 ban hành mã số, tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp kỹ thuật y
- Quyết định số 1768/QĐ-YTCC ngày 14/8/2018 của Hiệu trưởng Trường ĐH YTCC ban hành kế hoạch chiến lược phát triển nhà trường giai đoạn 2018-2023
- Báo cáo đánh giá nhu cầu đào tạo cán bộ kỹ thuật xét nghiệm Y học năm 2019 của trường Đại học Y tế công cộng.
- Chương trình đào tạo Cử nhân Kỹ thuật xét nghiệm Y học của Trường Đại học Y tế công cộng.
- Chương trình đào tạo thạc sĩ kỹ thuật xét nghiệm y học của Trường Đại học Y Hà nội, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng, Trường Đại học Y - Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Chương trình Thạc sĩ sức khỏe và kỹ thuật xét nghiệm y học (Health science and medical laboratory science) của Đại học (Bellarmine University), Mỹ và Thạc sĩ xét nghiệm y học của Đại học (Clinical Laboratory Sciences), Mỹ.

3. Tóm tắt về chương trình đào tạo:

Chương trình đào tạo thạc sĩ kỹ thuật xét nghiệm y học được xây dựng gồm 60 tín chỉ bao gồm: kiến thức chung 5 tín chỉ, kiến thức cơ sở và kiến thức chuyên ngành bắt buộc 27 tín chỉ, kiến thức ngành tự chọn 18 tín chỉ, luận văn 10 tín chỉ.

4. Mục tiêu chương trình:

Sau khi hoàn thành chương trình, học viên có khả năng:

- Thực hiện thành thạo các kỹ thuật xét nghiệm thường quy thuộc chuyên ngành Huyết học - Truyền máu, Hóa sinh, Vi sinh – Ký sinh trùng, Giải phẫu bệnh và sinh học phân tử; giải thích và áp dụng các kiến thức trong phân tích và biện luận kết quả xét nghiệm lâm sàng, .
- Vận dụng các kiến thức cơ bản để tổ chức thực hiện thành thạo các hệ thống quản lý chất lượng phòng xét nghiệm, kiểm soát nhiễm khuẩn và các tiêu chuẩn, quy chuẩn an toàn trong phòng xét nghiệm y học.
- Thực hiện nghiên cứu và ứng dụng trong áp dụng, cải tiến các phương pháp, kỹ thuật xét nghiệm mới ở các chuyên ngành sâu; thực hiện phân tích, tổng hợp, đánh giá các thông tin để đưa ra giải pháp xử lý các vấn đề kỹ thuật xét nghiệm hiệu quả, khoa học.
- Xây dựng và thực hiện các nghiên cứu với thiết kế khác nhau, phù hợp nhằm cung cấp bằng chứng khoa học trong lĩnh vực xét nghiệm y học cho các bên liên quan trong quá trình giải quyết các vấn đề sức khoẻ.

- Khả năng làm việc nhóm, tự học cũng như khuyến khích, tạo ảnh hưởng tới đồng nghiệp trong học tập và phát triển chuyên môn liên tục, tự định hướng và hướng dẫn người khác; Đưa ra những kết luận mang tính chuyên gia trong lĩnh vực chuyên môn sâu; Quản lý, đánh giá và cải tiến hoạt động chuyên môn.
- Có khả năng tham gia giảng dạy trình độ đại học , cao đẳng hoặc tương đương về chuyên ngành xét nghiệm y học.

5. Chuẩn đầu ra

Về kiến thức:

1. Giải thích các kiến thức khoa học cơ bản, y học cơ sở, Huyết học- truyền máu, Hóa sinh, Vi sinh, Ký sinh trùng, Giải phẫu bệnh, Sinh học phân tử trong các kỹ thuật xét nghiệm lâm sàng.
2. Giải thích được nguyên lý của các kỹ thuật xét nghiệm Huyết học- truyền máu, Hóa sinh, Vi sinh, Ký sinh trùng, Xét nghiệm mô bệnh học, Sinh học phân tử trong lĩnh vực xét nghiệm y học
3. Trình bày các kiến thức về hệ thống quản lý chất lượng hiện hành trong lĩnh vực xét nghiệm; các biện pháp đảm bảo chất lượng xét nghiệm Huyết học- truyền máu, Hóa sinh, Vi sinh, Ký sinh trùng, Xét nghiệm mô bệnh học, Sinh học phân tử; quản lý thông tin và các tiêu chuẩn, quy chuẩn an toàn trong phòng xét nghiệm y học.
4. Trình bày cấu trúc và chức năng của tổ chức y tế, các nguyên tắc quản lý và vai trò của các thành viên trong đội ngũ chăm sóc sức khỏe.
5. Trình bày phương pháp luận khoa học trong nghiên cứu khoa học, hướng dẫn các kỹ thuật xét nghiệm y học.
6. Trình bày phương pháp sư phạm trong giảng dạy, hướng dẫn các kỹ thuật xét nghiệm y học.

Về kỹ năng:

7. Thực hiện các kỹ thuật xét nghiệm thường quy thuộc chuyên ngành Huyết học- truyền máu, Hóa sinh, Vi sinh – Ký sinh trùng, Xét nghiệm mô bệnh học và Sinh học phân tử và vận dụng được các kiến thức cơ bản trong phân tích và biện luận kết quả xét nghiệm.
8. Lập kế hoạch quản lý, xây dựng mô hình quản lí tổ chức thực hiện, cải tiến liên tục hoạt động quản lý chất lượng phòng xét nghiệm, đảm bảo chất lượng xét nghiệm.
9. Thực hiện thành thạo cá quy định an toàn sinh học, kiểm soát nhiễm khuẩn, quản lý hệ thống thông tin xét nghiệm tại phòng thí nghiệm theo các tiêu chuẩn, quy định hiện hành.

10. Thực hiện phân tích, tổng hợp, đánh giá các thông tin để đưa ra giải pháp xử lý các vấn đề kỹ thuật hiệu quả, khoa học tại các phòng xét nghiệm.
11. Thực hiện nghiên cứu áp dụng và cải tiến các phương pháp, kỹ thuật xét nghiệm mới trong chuyên ngành sâu và các nghiên cứu với các thiết kế khác nhau nhằm cung cấp các bằng chứng khoa học cho các bên liên quan trong quá trình giải quyết các vấn đề sức khoẻ. Phân tích mang tính chuyên gia trong lĩnh vực chuyên môn sâu về quản lý, đánh giá và cải tiến hoạt động chuyên môn.
12. Thực hiện công tác giảng dạy chuyên ngành xét nghiệm y học và chứng tỏ khả năng tự học cũng như khuyến khích, tạo ảnh hưởng tới đồng nghiệp trong học tập và phát triển chuyên môn liên tục.

Về thái độ

13. Tuân thủ các quy tắc đạo đức y học và đạo đức ngành xét nghiệm với đồng nghiệp, khách hàng và cộng đồng.
14. Trung thực, khách quan, nghiêm túc trong công việc chuyên môn, có tinh thần nghiên cứu khoa học và học tập suốt đời.
15. Chấp hành tốt chủ trương của Đảng, chính sách pháp luật của nhà nước.Tận tụy với sự nghiệp bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân, hết lòng phục vụ người bệnh.

6. Cấu trúc chương trình:

Bảng 13. Cấu trúc chương trình ThS KTXNYH

TT	Nội dung	Số TC		
		Tổng số	LT	TH
1	Phần kiến thức chung	5		
2	Phần kiến thức cơ sở và kiến thức ngành			
2.1	Phần kiến thức cơ sở (bắt buộc)	11	8,5	3,5
2.2	Phần kiến thức ngành (bắt buộc)	16	9,5	6,5
2.3	Phần kiến thức ngành (tự chọn) *(học viên chọn tối thiểu 18 TC trong đó có 9 tín chỉ thực hành)*	18	9	9
3	Luận văn	10		10
	Tổng số	**60**		

7. Nội dung chi tiết các học phần:

Bảng 14. Nội dung chi tiết các học phần ThS KTXNYH

Mã số học phần	Tên học phần	Khối lượng (tín chỉ)		
		Tổng	LT	TH
Phần kiến thức chung		**5**		
800300103	Triết học	3	2	1
800100202	Tiếng Anh	2	2	0
Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành		**27**		
Các môn cơ sở (bắt buộc)		***11***		
800300202	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	1	1
800300103	Thống kê y tế	3	2	1
800300302	Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện	2	1,5	0,5
800300402	Tổ chức và quản lý hệ thống y tế	2	2	
800300502	Pháp luật y tế và y đức	2	2	
Các môn chuyên ngành (bắt buộc)		**16**		
800300602	Miễn dịch - Sinh học phân tử	2	1,5	0,5
800300702	Quản lý chất lượng phòng xét nghiệm	2	1	1
800300802	Quản lý hệ thống thông tin xét nghiệm	2	1	1
800300902	Hóa sinh	2	1,5	0,5
800301002	Vi sinh	2	1	1
800301102	Ký sinh trùng	2	1	1
800301202	Huyết học - truyền máu	2	1,5	0,5
800301302	Xét nghiệm mô bệnh học	2	1	1
Môn chuyên ngành (tự chọn) (HV chọn tối thiểu 18TC)		***18***		
800301402	Vi sinh lâm sàng nâng cao	2	1	1
800301502	Ký sinh trùng nâng cao	2	1	1
800301602	Hóa sinh – miễn dịch lâm sàng	2	1,5	0,5
800301702	Miễn dịch - Sinh học phân tử nâng cao	2	1	1
800301802	Xét nghiệm mô bệnh học nâng cao	2	1	1
800301902	Huyết học tế bào – truyền máu nâng cao	2	1,5	0,5
800302003	Thực tập vi sinh – ký sinh trùng	3	0	3
800302103	Thực tập huyết học- truyền máu	3	0	3
800302203	Thực tập hóa sinh	3	0	3
800302303	Thực tập giải xét nghiệm mô bệnh học	3	0	3
800302403	Thực tập miễn dịch – sinh học phân tử	3	0	3
800302502	Phương pháp sư phạm	2	2	0

800302610	**Luận văn**	**10**
	Tổng cộng:	**60**

3.2. Kế hoạch tuyển sinh, đào tạo và đảm bảo chất lượng đào tạo

3.2.1. Kế hoạch tuyển sinh

3.2.1.1. Phương án tuyển sinh:

- Tuyển sinh ngành Thạc sĩ KTXNYH được thực hiện theo qui chế đào tạo Thạc sĩ ban hành kèm theo quyết định số 15/2014/TT/BGDĐT của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ngày 15/5/2014.
- Hình thức tuyển sinh: Thi tuyển
- Các môn thi tuyển:
    - Sinh học
    - Tổ hợp môn chuyên ngành (Vi sinh – Hóa sinh – Huyết học)
    - Tiếng Anh
- Chỉ tiêu tuyển sinh 5 năm đầu tiên: 2 năm đầu: mỗi năm 20 học viên, 3 năm tiếp theo: 30 học viên/1 năm

3.2.1.2. Đối tượng tuyển sinh, yêu cầu đối với người dự tuyển và yêu cầu tốt nghiệp

Yêu cầu về văn bằng:

- Thí sinh tốt nghiệp đại học ngành đúng: ngành KTXNYH
- Thí sinh tốt nghiệp đại học ngành gần (những ngành thuộc khối ngành sức khỏe, trừ ngành KTXNYH) và ngành sinh học, công nghệ sinh học, hóa học, công nghệ hóa học, Dược phải có chứng chỉ chương trình bổ sung kiến thức chuyên ngành KTXNYH do cơ sở đào tạo có thẩm quyền cấp trong thời hạn 5 năm tính đến ngày dự thi tuyển sinh.

Yêu cầu về thâm niên công tác:

- Thí sinh tốt nghiệp đại học ngành đúng và ngành gần có bằng loại Khá trở lên được dự thi ngay sau khi tốt nghiệp.
- Thí sinh tốt nghiệp đại học ngành đúng và ngành gần không có bằng tốt nghiệp loại Khá trở lên phải có tối thiểu 1 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực y tế.

Có đủ sức khoẻ để học tập.

Điều kiện tốt nghiệp:

- Đã học xong và đạt yêu cầu các học phần trong chương trình đào tạo (Hoàn thành đủ tối thiểu 60 tín chỉ, bao gồm cả luận văn tốt nghiệp);
- Đạt yêu cầu về trình độ ngoại ngữ: trình độ B1 (khung châu Âu);
- Không đang trong thời gian chịu kỷ luật từ hình thức cảnh cáo trở lên hoặc đang trong thời gian bị truy cứu trách nhiệm hình sự;

- Không bị khiếu nại, tố cáo về nội dung khoa học trong luận văn.

3.2.1.3. Danh mục các ngành đúng, ngành gần với ngành đăng ký đào tạo.

- Ngành đúng: ngành Kỹ thuật xét nghiệm y học
- Ngành gần:
    - Những ngành thuộc khối ngành sức khỏe, trừ ngành KTXNYH.
    - Ngành sinh học, công nghệ sinh học, hóa học, công nghệ hóa học, Dược

3.2.1.4. Danh mục các môn học bổ sung kiến thức

- Giải phẫu bệnh
- Hóa sinh Y học
- Vi sinh y học
- Ký sinh trùng y học
- Huyết học cơ bản

3.3. Kế hoạch đào tạo:

Bảng 15. Kế hoạch đào tạo chương trình ThS Kỹ thuật xét nghiệm Y học

Mã số học phần	Tên học phần	Khối lượng (tín chỉ)			Học kỳ	Tên Giảng viên
		Tổng	LT	TH		
Phần kiến thức chung						
800300103	Triết học	3	2	1	**1**	ThS. Trương Quang Tiến
800100202	Tiếng Anh	2	2		**1**	ThS. Nguyễn Bá Học
Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành						
Các môn cơ sở (bắt buộc)						
800300202	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2		**1**	PGS.TS. Vũ Thị Hoàng Lan
800300103	Thống kê y tế	3	2	1	**1**	TS. Bùi Thị Tú Quyên
800300302	Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện	2	2		**1**	PGS. TS. Nguyễn Thúy Quỳnh
800300402	Tổ chức và quản lý hệ thống y tế	2	2		**1**	TS. Lê Bảo Châu
800300502	Pháp luật y tế và y đức	2	2		**1**	PGS. Hà Văn Như
Các môn chuyên ngành (bắt buộc)						
800300602	Miễn dịch - Sinh học phân tử	2	1	1	**2**	TS. Trần Ngọc Quế TS. Đặng Vũ Phương Linh
800300702	Quản lý chất lượng phòng xét nghiệm	2	1	1	**2**	TS. Đặng Thế Hưng
800300802	Quản lý hệ thống thông tin xét nghiệm	2	2		**2**	PGS.TS. Phạm Việt Cường
800300902	Hóa sinh	2	2		**2**	TS. Nguyễn Minh Hiền TS. Bùi Thị Ngọc Hà
800301002	Vi sinh	2	1	1	**2**	PGS. Nguyễn Thu Hương Ts. Dương Hồng Quân
800301102	Ký sinh trùng	2	1	1	**2**	PGS. Nguyễn Thu Hương TS. Nguyễn Văn Tiến
800301202	Huyết học - truyền máu	2	1	1	**2**	TS. Nguyễn Ngọc Dũng TS. Trần Ngọc Quế
800301302	Xét nghiệm mô bệnh học	2	1	1	**2**	TS. Trần Ngọc Quế TS. Dương Hồng Quân

Mã số học phần	Tên học phần	Khối lượng (tín chỉ)			Học kỳ	Tên Giảng viên
		Tổng	LT	TH		
Môn chuyên ngành (tự chọn), học viên chọn tối thiểu 18TC						
800301402	Vi sinh lâm sàng nâng cao	2	1	1	**3**	PGS.TS. Nguyễn Thu Hương TS. Nguyễn Văn Tiến
800301502	Ký sinh trùng nâng cao	2	1	1	**3**	PGS.TS. Nguyễn Thu Hương TS. Nguyễn Văn Tiến
800301602	Hóa sinh - miễn dịch lâm sàng	2	1	1	**3**	TS. Nguyễn Minh Hiền TS. Bùi Thị Ngọc Hà
800301702	Miễn dịch - Sinh học phân tử nâng cao	2	1	1	**3**	TS. Đặng Vũ Phương Linh TS Dương Hồng Quân
800301802	Xét nghiệm mô bệnh học nâng cao	2	1	1	**3**	TS. Trần Ngọc Quế TS. Dương Hồng Quân
800301902	Huyết học tế bào – truyền máu	2	1	1	**3**	TS. Nguyễn Ngọc Dũng
800302003	Thực tập vi sinh – ký sinh trùng	3		3	**3**	TS. Nguyễn Văn Tiến TS. Nguyễn Thị Hồng Phúc
800302103	Thực tập huyết học-truyền máu	3		3	**3**	TS. Nguyễn Ngọc Dũng TS. Trần Ngọc Quế
800302203	Thực tập hóa sinh	3		3	**3**	TS. Nguyễn Minh Hiền TS. Bùi Thị Ngọc Hà
800302303	Thực tập xét nghiệm mô bệnh học	3		3	**3**	TS.Trần Ngọc Quế TS. Dương Hồng Quân
800302403	Thực tập miễn dịch – sinh học phân tử	3		3	**3**	TS. Trần Ngọc Quế TS. Đặng Vũ Phương Linh TS Dương Hồng Quân
800302502	Phương pháp sư phạm	2	2		**3**	PGS.TS. Hà Văn Như
800302610	**Luận văn**	**10**			**4**	
	Tổng cộng:	**60**				

3.4. Kế hoạch đảm bảo chất lượng đào tạo

Đào tạo giảng viên: Theo qui định đào tạo cán bộ, giảng viên của Trường ĐH YTCC, sau khi được nhận về trường tối thiểu 3 năm thì giảng viên có trình độ ThS phải đăng ký học tiến sĩ. Chương trình đăng ký đi đào tạo phải phù hợp với bộ môn và lĩnh vực hiện đang công tác. Đối với việc bồi dưỡng, mỗi giảng viên phải hoàn thành ít nhất 48h đào tạo liên tục trong 2 năm liên quan đến chuyên môn giảng dạy. Bên cạnh đó, để tăng cường năng lực thực tế, các giảng viên giảng dạy các môn chuyên ngành hàng năm phải thực hiện việc học tập thực tế tại các cơ sở phù hợp chuyên môn đang

đảm nhiệm như tại các cơ sở như bệnh viện, Trung tâm phòng ngừa và kiểm soát bệnh tật,...

Đào tạo cán bộ quản lý đào tạo: Trường cũng có qui định đối với chuyên viên các phòng đào tạo tối thiểu phải có trình độ cử nhân và nếu tham gia các khoá học sau đại học thì chuyên ngành đào tạo là quản lý giáo dục. Bên cạnh đó, mỗi cán bộ phải hoàn thành ít nhất 48h đào tạo liên tục trong 2 năm liên quan đến nghiệp vụ.

Kế hoạch tăng cường cơ sở vật chất, đầu tư chi phí đào tạo theo yêu cầu của kế hoạch đào tạo và tương xứng với mức thu học phí: Trường là đơn vị có truyền thống hợp tác quốc tế trong nhiều năm qua nên sẽ tiếp tục huy động các nguồn tài trợ từ các dự án quốc tế. Bên cạnh đó, các giảng viên của Trường được đào tạo tại một số nước trên thế giới nên khuyến khích các giảng viên viết dự án hợp tác với các cơ sở đã từng học tập để tăng cường nguồn hỗ trợ kinh phí cho cơ sở vật chất và nghiên cứu. Học phí của học viên sẽ được sử dụng để mua các vật tư tiêu hao sử dụng trong quá trình thực hành, thực tập.

Kế hoạch hợp tác quốc tế về đào tạo (trao đổi giảng viên, sinh viên; tham gia giảng dạy, xây dựng chương trình đào tạo…), tổ chức hội nghị, hội thảo và nghiên cứu khoa học: Trường là đơn vị có truyền thống hợp tác quốc tế trong nhiều năm qua nên sẽ tiếp tục thực hiện các dự án trao đổi giảng viên trong việc xây dựng chương trình đào tạo, hợp tác nghiên cứu. Đối với sinh viên, tăng cường hợp tác trao đổi sinh viên như gửi SV Việt Nam sang học tập một số học phần tại trường đối tác hoặc nhận sinh viên quốc tế đến Trường để triển khai đề tài nghiên cứu luận văn. Bên cạnh đó, Trường sẽ gửi giảng viên tham gia các hội nghị, hội thảo cũng như tận dụng các cơ hội để tổ chức các hội nghị, hội thảo khoa học trong nước và quốc tế.

Kế hoạch hợp tác đào tạo với đơn vị tuyển dụng sinh viên tốt nghiệp: Hàng năm trường tổ chức hội nghị khách hàng để quảng bá chương trình và sản phẩm đào tạo của trường để tạo cơ hội nghề nghiệp cho sinh viên tốt nghiệp. Phòng công tác sinh viên của Trường cũng là đơn vị đầu mối cung cấp các thông tin về việc làm tới người học.

Mức học phí/người học/năm học, khoá học: Học phí thu theo tín chỉ và mức học phí thu theo qui định của Bộ Tài chính và được thông báo vào đầu khoá học, mức học phí giữ nguyên trong suốt khoá học.

Phần 4. Các minh chứng kèm theo Đề án

1. Quyết nghị của Hội đồng trường (đối với cơ sở đào tạo công lập), Hội đồng quản trị (đối với cơ sở đào tạo ngoài công lập) về việc mở ngành hoặc chuyên ngành đăng ký đào tạo.

2. Biên bản thông qua đề án của hội đồng khoa học và đào tạo của cơ sở đào tạo.

3. Các biểu mẫu xác nhận các điều kiện thực tế về đội ngũ giảng viên cơ hữu, kỹ thuật viên, cơ sở vật chất, thiết bị, thư viện, giáo trình, tài liệu phục vụ đào tạo (theo mẫu phụ lục IV); lý lịch khoa học của đội ngũ giáo sư, phó giáo sư, tiến sĩ, thạc sĩ cơ hữu đúng ngành, chuyên ngành hoặc thuộc ngành, chuyên ngành gần kèm theo (theo mẫu Phụ lục III) và các bằng tốt nghiệp kèm theo bảng điểm (nếu tốt nghiệp ở nước ngoài thì phải có chứng nhận tương đương văn bằng do Cục Khảo thí và Kiểm định chất lượng giáo dục – Bộ Giáo dục và Đào tạo cấp).

4. Quyết định thành lập hội đồng biên soạn, hội đồng thẩm định chương trình đào tạo và các điều kiện đảm bảo chất lượng thực tế (có ghi rõ trình độ, chức danh, ngành/chuyên ngành, đơn vị công tác).

5. Biên bản thẩm định chương trình đào tạo và các điều kiện đảm bảo chất lượng thực tế (đội ngũ giảng viên cơ hữu, cơ sở vật chất, trang thiết bị, thư viện); có kết luận: đáp ứng yêu cầu đảm bảo chất lượng của ngành hoặc chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ, tiến sĩ của hội đồng thẩm định.

6. Văn bản giải trình việc tiếp thu ý kiến của hội đồng thẩm định chương trình đào tạo và các điều kiện đảm bảo chất lượng thực tế (nếu có).

7. Minh chứng về các nội dung tại khoản 1 Điều 2; điểm c, d, đ, e, g, h khoản 4 Điều 2 và điểm a, b, c khoản 4 Điều 3 của Thông tư.

8. Phiếu tự đánh giá thực hiện điều kiện mở ngành hoặc chuyên ngành của cơ sở đào tạo (theo mẫu Phụ lục II).